الجامعة الأردنية

نموذج التفويض

أنا ريجان يوسف جميل عاشور، أفوض الجامعة الأردنية بتزويد نسخ من رسالتي /أطروحتي للمكتبات أو المؤسسات أو الهيئات أو الأشخاص عند طلبهم حسب التعليمات النافذة في الجامعة.

التوقيع:

التاريخ: 2012.1.11

الجامعة الأردنيـــة
كلية الدراسات العليا

التاريــخ: 11 / 1 / 2012

نموذج رقم (18)
اقرار والتزام بالمعايير الأخلاقية والأمانة العلمية
وقوانين الجامعة الأردنية وأنظمتها وتعليماتها
لطلبة الماجستير

أنا الطالب: ريجان يوسف جميل عاشور **الرقم الجامعي:** (8070443)
تخصص: الهندسة المعمارية **الكليـــــــة:** الهندسة والتكنولوجيا

عنوان الرسالة:

الخط العربي كعنصر للتشكيل البصري في نماذج مختارة من العمارة المملوكية: حالة دمشق

اعلن بأنني قد التزمت بقوانين الجامعة الأردنية وأنظمتها وتعليماتها وقراراتها السارية المفعول المتعلقة باعداد رسائل الماجستير عندما قمت شخصيا" باعداد رسالتي وذلك بما ينسجم مع الأمانة العلمية وكافة المعايير الأخلاقية المتعارف عليها في كتابة الرسائل العلمية. كما أنني أعلن بأن رسالتي هذه غير منقولة أو مستلة من رسائل أو كتب أو أبحاث أو أي منشورات علمية تم نشرها أو تخزينها في أي وسيلة اعلامية، وتأسيسا" على ما تقدم فانني أتحمل المسؤولية بأنواعها كافة فيما لو تبين غير ذلك بما فيه حق مجلس العمداء في الجامعة الأردنية بالغاء قرار منحي الدرجة العلمية التي حصلت عليها وسحب شهادة التخرج مني بعد صدورها دون أن يكون لي أي حق في التظلم أو الاعتراض أو الطعن بأي صورة كانت في القرار الصادر عن مجلس العمداء بهذا الصدد.

توقيع الطالب: .... التاريخ: 11 / 1 / 2012

الخط العربي كعنصر للتشكيل البصري في نماذج مختارة من العمارة المملوكية: حالة دمشق

إعداد

ريجان يوسف عاشور

المشرف

الأستاذ الدكتور رزق شعبان

المشرف المشارك

الأستاذ الدكتور سليم الفقيه

قدمت هذه الرسالة استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الهندسة المعمارية

كلية الدراسات العليا

الجامعة الأردنية

كانون الثاني، 2012

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة (الخط العربي كعنصر للتشكيل البصري في نماذج مختارة من العمارة المملوكية: حالة دمشق) وأجيزت بتاريخ 2011/12/28

أعضاء لجنة المناقشة	التوقيع
الأستاذ الدكتور رزق شعبان، مشرفاً	....
الأستاذ الدكتور سليم الفقيه، مشرفاً مشاركاً	....
الأستاذ الدكتور مجدي توفيق، عضواً	....
الأستاذ الدكتور عمر عميرة، عضواً جامعة البترا	....
الأستاذ الدكتور جودت القسوس، عضواً	....

الخط العربي كعنصر للتشكيل البصري في نماذج مختارة من العمارة المملوكية: حالة دمشق

إعداد

ريجان يوسف عاشور

المشرف

الأستاذ الدكتور رزق شعبان

المشرف المشارك

الأستاذ الدكتور سليم الفقيه

قدمت هذه الرسالة استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الهندسة المعمارية

كلية الدراسات العليا

الجامعة الأردنية

كانون الثاني، 2012

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة (الخط العربي كعنصر للتشكيل البصري في نماذج مختارة من العمارة المملوكية: حالة دمشق) وأجيزت بتاريخ 2011/12/28

أعضاء لجنة المناقشـــــــــــــة	التوقيـــــــــــــــــع
الأستاذ الدكتور رزق شعبان، مشرفاً	....
الأستاذ الدكتور سليم الفقيه، مشرفاً مشاركاً	....
الأستاذ الدكتور مجدي توفيق، عضواً	....
الأستاذ الدكتور عمر عميرة، عضواً جامعة البترا	....
الأستاذ الدكتور جودت القسوس، عضواً	....

الإهداء

إلى أغلى الناس إلى قلبي

إلى أحبتي هنا وهاني

إلى والديّ

إلى إخوتي

إلى من عشق الخط العربي والعمارة الإسلامية

أقدّم بحثي

شكر وتقدير

بعد شكر الله، أود أن أتقدم بالشكر إلى كل من قام بمساندتي في بحثي هذا، وأخص بالذكر من أمن بأهمية موضوعه وأثراه بالتوجيه، وهما الأستاذ الدكتور رزق شعبان والأستاذ الدكتور سليم الفقيه.

كما أود أن أشكر الأستاذ الدكتور مجدي توفيق، لمتابعاته وتوجيهاته القيّمة منذ بداية عملي في بحثي هذا وخلال مسيرتي التعليمية. وأعبر عن شكري العميق للأستاذ الدكتور فاروق منصور للإثراء العظيم للبحث في مراجعته الأدبية واللغوية.

أتقدم بجزيل الشكر إلى السادة أعضاء لجنة المناقشة، الأستاذ الدكتور مجدي توفيق والدكتور جودت القسوس والدكتور عمر عميرة، لبذل الوقت والجهد في سبيل تقديم ونشر العلم.

وأخيراً أود أن أعبر عن عميق الإمتنان والشكر الخالص للدكتور محمد علي ياغان، لتزويده بكافة مراجع هذا البحث، وتوجيهاته الحثيثة ومتابعاته الحقيقية وإبداءه لملاحظات قيمة كان لها أكبر الأثر في إغناء موضوع البحث، بوجوده أصبح لهذا البحث وجود، فله جزيل الشكر.

فهرس المحتويات:

قائمة الجداول:

قائمة الأشكال:

قائمة الملاحق:

الخط العربي كعنصر للتشكيل البصري في نماذج مختارة من العمارة المملوكية: حالة دمشق

إعداد
ريجان يوسف عاشور

المشرف
الأستاذ الدكتور رزق شعبان

المشرف المشارك
الأستاذ الدكتور سليم الفقيه

ملخص

تتناول هذه الأطروحة دراسة الخط العربي في محتواه الجمالي البصري والوظيفي كعنصر من عناصر التشكيل في العمارة المملوكية في مدينة دمشق.
وتفترض هذه الدراسة أن هناك محتوى دالّي Iconological content للخط العربي في تطبيقات وجوده حسب أنواع الخطوط وتشكيلات أُطرها وأنواع نصوصها، تلك التي أُستعملت في العمارة المملوكية في مدينة دمشق. وأن هذا المحتوى الدالّي يتمثّل أيضاً في أنواع وظائف وتصميمات واجهات هذه الأبنية. ثم تفترض الدراسة، وجود علاقة بين النسب الهندسية لأشكال الأطر المُحيطة بالنقوش الكتابية بالخط العربي وبين تصميم الواجهات التي تواجدت عليها، وعلاقة بين النسب الهندسية لأشكال الأطر والنسب الجيومترية لأحرف الخط العربي.

تتحقق هذه الأطروحة من صحة الفرضية السابقة في تطبيقها على الأنماط المطروحة من العمارة وهي عمارة الترب (الأضرحة) والمدارس والجوامع، وذلك من خلال الأمثلة المختارة لهذه الأنماط وهي تربة الأمير سيف الدين غرلو، والمدرسة الظاهرية والمدرسة الجقمقية وجامع التوريزي.

ولمناقشة هذه الفرضية، تستنبط الدراسة النسب الجيومترية للخط العربي في النماذج المُختارة، كما تستنبط النسب الهندسية للواجهات المعمارية فتُظهر أن وحدة قياس الخط العربي وهي النقطة، هي الوحدة الخفية التي تم القياس بها في منهجية إستخدام الخط العربي كعنصر تشكيلي في تصميم الواجهات المعمارية لهذه الأمثلة. وأن نوعية النصوص المُتشكّلة بالخط العربي في هذه الواجهات ترتبط بمحتواها الدالّي مع وظائف الأبنية كما ترتبط بالأبعاد السياسية والإجتماعية والدينية والإقتصادية السائدة في العصر المملوكي في مدينة دمشق.

وأخيراً فإن هذه الدراسة تفتح مزيداً من أبواب البحث في موضوع جيومترية الخط العربي وإرتباطه بهندسة تصميم الواجهات المعمارية في العمارة الإسلامية. بالإضافة إلى أنها تفتح المجال لأخذ الدلالات النصيّة بعين الإعتبار في التصميم المعماري.

المقدمة

تعتبر الفترة المملوكية واحدة من أهم الحقب المعمارية التي تعاقبت على مدينة دمشق وهي واحدة من أهم المدن في التاريخ العربي الإسلامي في حضارتها المعمارية المتمثلة في المساجد والمدارس والترب (الأضرحة) وغيرهم.

وقد ترك المماليك في دمشق العديد من المعالم المعمارية التي تزخر بالعناصر المعمارية والتي كان أحدها الخط العربي بتكويناته الهندسية . فقد إجتمع في دمشق أنذاك عنصران هامان ساندا تطور الخط العربي، هما اللغة العربية والدين الإسلامي، فأرتقى الى قمة أمجاده في عصر المماليك وكانوا يتباهون به في كل من كتاباتهم اليدوية في المصاحف والمخطوطات الدينية والأدبية والعلمية، ونقوشهم الكتابية في تحفهم الفنية وقطعهم النقدية وأسلحتهم وكذلك - ولما هو أكثر أهمية لهذا البحث- في نقوشهم الكتابية على واجهات عمائرهم، مُخلفين بذلك العديد من الشواهد لما توّصل إليه العلماء والخطاطون والفنانون. وقد جعل منها كل ذلك نماذج لمعالم معمارية خالدة تشهد على تعمّق المعمار المسلم في تلك الفترة، وعلى إعتماده على نسب وتفاصيل معمارية تطبيقاً لفكر وفلسفة فنية دقيقة أدت الى التحكم في صياغة الواجهات في هذه المعالم المعمارية.

وبشكل عام، فقد ظهرت العديد من الدراسات التاريخية للنقوش الكتابية بالخط العربي في العمائر والأبنية المُمثلة لعصور مختلفة من التاريخ الإسلامي وفي أماكن مختلفة من العالم الإسلامي، كدراسات قصر الحمراء في الأندلس، وعمارة الفاطميين في القاهرة، وعمارة المماليك في طرابلس الشام، وعمارة الطوارق في أفريقيا، وغيرها. إلاّ أن المفاهيم المتعلّقة بالنقوش الكتابية من النواحي النصية والبصرية والوظيفية وتأثيرها المتبادل مع العمارة مازالت بحاجة إلى المزيد من الدراسة والبحث.

وتُقسم هذه الدراسة إضافة إلى مقدمتها إلى خمسة فصول. تناول الفصل الأول فيها الإطار العام لموضوع الدراسة من مشكلة الدراسة وأهميتها وأهدافها والأسئلة البحثية فيها، بالإضافة لتناول الأدبيات السابقة لموضوعها وتعريف بالمصطلحات والمحددات والمنهجية التي خضعت لها. بينما بحث الفصل الثاني والثالث من هذه الدراسة في الهوية التاريخية والبصرية لكلاً من عمارة المماليك والخط العربي. وتم تناول الخط العربي بصورة خاصة لدى العمارة المملوكية في مدينة دمشق من حيث خصائصه والتشكيلات التي ورد ضمنها بالإضافة لأنواع النصوص التي خضع لها الخط العربي في عمارة المماليك في مدينة دمشق.

أما الفصل الرابع فتم فيه تطبيق محاور الدراسة على الأمثلة المعمارية التي شملها البحث والتي أُخذت عن عدة أنماط معمارية شاعت في العصر المملوكي. وضمّ الفصل الخامس والأخير كلاً من نتائج الدراسة والتوصيات التي إنبثقت عنها.

الفصل الأول:

الإطار العام

1-1 مشكلة الدراسة:

يُشكّل الخط العربي في النقوش الكتابية، أحد عناصر التشكيل في الواجهات المعمارية في عمارة المماليك في مدينة دمشق، ولكن تأثير موضع الكتابة وتشكيلاتها، في تلك الواجهات ومعانيها ودلالاتها مازالت غير واضحة وبحاجة إلى الكثير من التوضيح وذلك ما سيتحقق من خلال البحث والدراسة والتقّصي.

يتناول هذا البحث المفاهيم المتعلقة بالنقوش الكتابية في مجموعة من واجهات العمارة المملوكية في دمشق، وذلك من النواحي النصّية، والبصرية، والوظيفية، ومحاولة معرفة التأثير المُتبادل بين هذه النقوش والعمارة، مُضيفة إلى ذلك دراسة النسب الجيومترية للخط العربي، الذي نُقش به في العمارة وعلاقتها بهندسة هذه العمارة كمنحى ضروري لفهم الصورة بشكل أكثر تكاملاً، نافية بذلك مقولة أن النقوش الكتابية في العمارة الإسلامية عامة، وفي المملوكية منها على وجه الخصوص، مُجرد صور تشكيلية، وعناصر زخرفية أو أن دورها إقتصر على الناحية الجمالية. بل يثبت هذا البحث، أن وجود هذه النقوش كان لدورين مُحددين، أحدهما بصري، والأخر دلالي، وأن هناك علاقة تجمع بينهما فيؤثر واحدهما على الأخر، ويتحكّم بطبيعته ومُميزاته، وأن هذه العلاقة تتغير بتغير مسببات أحدهما حسب الحقبة التاريخية والمكان (حالة العصر المملوكي في دمشق، في هذا البحث).

ومن دراسة هذه العلاقة نستطيع الوصول إلى تحقيق وصف نمطي لمنظومة العمارة والخط العربي يمكّن المصمم من إستخدام عنصر الخط العربي كأحد مفردات التشكيل في الواجهات المعمارية للعمارة العربية المعاصرة، أخذاً بعين الإعتبار ظهور حاجة مُلحة في عصرنا الحالي إلى توفير نهج علمي قائم على دراسة للوظيفتين البصرية والدلالية لإستخدام الخط العربي في العمارة.

2-1 أهمية الدراسة

تنبثق أهمية هذه الدراسة في المقام الأول من أهمية موضوعها العام وهو الخط العربي، ثم من أهمية هذا العنصر في عمارة المماليك، وكلاهما أي الخط العربي وعمارة المماليك يُشكّل لوحده عنصراً هاماً من عناصر الحضارة العربية الإسلامية في مظهرها المعماري. و يأمل هذا البحث بأن يكون سداً لفجوة في أدبيات العمارة الإسلامية والخط العربي كأحد عناصرها، وأن يكون حلقة في سلسلة الدراسات التي تناولت هذا الموضوع.

كما تتأتي الأهمية في المقام الثاني كون هذه الدراسة تُمثّل تحقيقاً لمتطلبات الحاجة في العمارة المعاصرة إلى إستنباط للمنهجية المُستخدمة في العمارة الإسلامية في مجال إستعمال الخط العربي كعنصر تشكيلي في العمارة، خاصةً وأن الحاجة لإستعماله مازالت قائمة إلى وقتنا الحالي، عسى أن تمكننا دراسة الدلالات والوظائف البصرية والجمالية للخط العربي في العمارة المملوكية في مدينة دمشق، لإستنباط مجموعة الأسس والنسب الجمالية المعمارية التي تحكّمت بها، ومن ثم الوصول إلى نمطية معينة لإستخدامات النقوش حسب دلالاتها، حتى تلقى هذه النمطيّة طريقاً للتطبيق في الدراسات التي تبحث في العمارة العربية المُعاصرة.

1-3 أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى:

تعميق الفهم للواجهات المعمارية من خلال دراسة العلاقة التي تجمع بين الدور البصري (الجمالي) والمحتوى الدالّي لنقوش الخط العربي في الواجهات المعمارية في العمارة المملوكية في مدينة دمشق.

وضع حلقة في سلسلة الدراسات التاريخية للنقوش الكتابية بالخط العربي في العمائر والأبنية على مدار عصور مختلفة وضمن أماكن مختلفة.

الوصول إلى إستنباط إطار عام يستطيع من خلاله المصمم إدراك المنهجية التي تمت بها معالجة النقوش الكتابية بالخط العربي على الواجهات المعمارية في العمارة المملوكية في دمشق.

بناء لبنة في طريق الوصول إلى وصف نمطي لمنظومة الخط العربي والعمارة في العمارة العربية المعاصرة حسب الدلالات السائدة ضمن المجتمع والمكان.

1-4 المصطلحات (الإجرائية)

لغايات هذه الدراسة، فقد تم تحديد المعاني التالية للمصطلحات المستخدمة فيه:

النقوش الكتابية: هي الكتابة بالخط العربي بالنقش على الحجر على أسطح الواجهات المعمارية.

الكتابة اليدوية: هي الكتابة بالخط العربي باليد بإستخدام أحد أدوات الكتابة وذلك في المخطوطات والمصاحف.

الشريط: هو الكتابة التي وردت في أسطح الواجهات المعمارية على شكل شريط ممتد مُحاط بإطار.

الصف: يمكن أن يكون على نوعين، أولهما أن يكون محتوياً على نقوش كتابية متخذاً شكل السطر من النص فيسمّى بالصف الكتابي، وثانيهما أن يكون خالياً أملس فيُطلق عليه أسم الصف الخالي.

النسب الهندسية: هي مجموعة النسب التي تتعلق بالواجهات المعمارية.

النسب الجيومترية: هي مجموعة النسب التي تتعلق بالخط العربي.

الرنوك: مفرده رنك ويُعرف بالطغراء وهو الشعار الذي يدل على قائد أو أمير أو صاحب المنصب أو الوظيفة في الحكم ويوضع على العمل كان بناءً أو تحفة فنية أو مخطوط أو رسالة وتعود للأمر بهذا العمل أو من تعود ملكيته له وهي أي وضع الرنك، ظاهرة وجدت في العصر المملوكي وبعض العصور الإسلامية السابقة للعصر المملوكي كالأيوبي والزنكي.

1-5 الأدبيات السابقة

تزخر المكتبة العربية، وحتى الأجنبية، بالعديد من الدراسات والأبحاث التي تناولت العمارة الإسلامية في مختلف عصور النهضة العربية الإسلامية، وفي مختلف أصقاع العالم الإسلامي، وتناولت الخط العربي كعنصر من عناصر التشكيل في هذه العمارة. وقد رجع هذا البحث إلى الكثير منها كدراسات خلفية، إنبثق منها موضوعه عندما لوحظ رغم التقصّي المُكثّف والحثيث، أنه وبالرغم من زخم وكثرة الإنتاج الفكري والأدبي في هذا الموضوع الواسع، إلا أن ما تناول منه دلالات الخط العربي كعنصر تشكيل في عمارة العصر المملوكي وفي دمشق على وجه الخصوص، نادر وشحيح. ويُشار فيما يلي إلى أهم هذه الدراسات والبحوث والتي لها علاقة مباشرة (أو شبه مباشرة) بموضوعها.

نظراً للطبيعة المتشعبة لهذا البحث فقد تم تقسيم الأدبيات السابقة على ثلاث محاور رئيسية:

المحور الأول: يستعرض هذا المحور أدبيات تناولت دور الخط العربي في العمارة الإسلامية وغيرها.

المحور الثاني: يستعرض أدبيات درست أنواع مشابهه من العمارة.

المحور الثالث: يستعرض أدبيات ناقشت البنية الإنشائية للخط العربي.

1-5-1 أدبيات المحور الأول: دور الخط العربي في العمارة الإسلامية وغيرها.

تعرّض الدور الذي يمثله الخط العربي في العمارة الإسلامية عبر رحلة دراسة العمارة الأسلامية إلى ثلاثة أنواع حسب طريقة طرحها:

النوع الأول: هو النوع الذي تم فيه إغفال دوره مع توفر الدراسات التوثيقية لوجوده. مثل الدراسات التاريخية للعديد من الباحثين أمثال (1976) Creswell و (Fletcher's,2000)

النوع الثاني: هو النوع الذي أعتبر فيه دور الخط العربي، محصوراً بالأهداف الجمالية أومرتبطاً بظاهرة فنية درجت في الفنون الإسلامية وهي الزخرفة مثل دراسة كلاً من Ettinghousen(1974) و (Dodd and Khairallah , 1981)

النوع الثالث: هو النوع الذي بدأت فيه الدراسات بالبحث عن الدور الحقيقي الذي يمثّله الخط العربي في العمارة الإسلامية وإستيضاح العلاقة بين مدلولات الخط ووظيفة الحيز الذي يقطنه مثل دراسة كلاً من (1978) Grabar و (1998) Bierman و (2005) O'Kane و(2010) Al-Harithy و (Scelta ,2002)

1-5-1-1 أدبيات النوع الأول:

تُعتبر دراسة دوغوط (1990) للرنوك في الأبنية المملوكية أحد الدراسات التي تناولت توثيقاً لظاهرة إستخدام الرنوك والتي تعني شعارات الأمراء والسلاطين وأصحاب المراكز العليا في الدولة في الأبنبة المملوكية. وهي محاولة لتوثيق أحد العناصر التشكيلية في عمارة المماليك في دمشق. وقد كانت الرنوك الكتابية جزءً من هذه الأنواع وتم في دراسة دوغوط توثيق هذا النوع مع إغفال دور الخط العربي في تشكيل الرنوك الكتابية. وقد إستشهد هذا البحث بدراسة دوغوط التوثيقية في مجموعة من النماذج.

1-5-1-2 أدبيات النوع الثاني:

يدّعى Ettinghousen بأن وظيفة الخط العربي لا تؤخذ حسب مقروئيته أو محتواه المعنوي أو تُصنّف حسب أشكاله بل إن دواعي وجوده هي لأغراض رسمية ودينية فقط وظاهرة فنية درَج إستعمالها، العنصر الدائم فيه هو إسم الخليفة أو الحاكم ويأتي معناه أو محتواه كعنصر ثانوي أقل أهمية، بالتالي فأن أشكاله المتنوعة وموضعه في البناء لا يشكلان أي دور فيها.

ويشير كلاً من Dodd and Khairallah إلى أن سبب التحريم الديني في الأسلام لتشخيص الأرواح تصويرياً، دعى بالعمارة الإسلامية للبحث عن طريقة لأستبدال الصور بنوع أخر من

الفنون وهو الخط العربي وأن عنصر الرمزية المتوفر بالصور يمكن تحقيقه بالخط العربي أيضاً فأعتبر الأحرف والكتابات رموزاً، الغاية من وجودها إضفاء نوع من خاصية الرمزية التي تميزت بها الفنون الإسلامية مكتفياً بذلك عن البحث في ماهية دلالات هذه الرمزية.

1-5-1-3 أدبيات النوع الثالث:

في دراسة Grabar لقصر الحمراء في غرناطة خير مثال على العلاقة بين مدلولات الخط ووظيفة الحيز الذي يشغله. فقد أوضحت تلك الدراسة أن العمارة الأسلامية أستعاضت عن التشكيل التصويري و الذي أُستخدم في العديد من أنماط العمارة عبر التاريخ بعناصر خاصة هي مزيج من الزخرفة و الكتابات العربية و التي لم تخرج في معانيها عن أفكار ومسببات رئيسية ثلاثة:

أولها، أن تعبّر تلك الكتابات عن المعلومات الأساسية التي تخص البناء مثل الزمن الذي أُنشئ فيه وفي اي عصر و أي عهد من السلاطين أو الأمراء أُنشئ هذا الجزء وذلك مثل بوابة الحكم في قصر الحمراء وجدرانه.

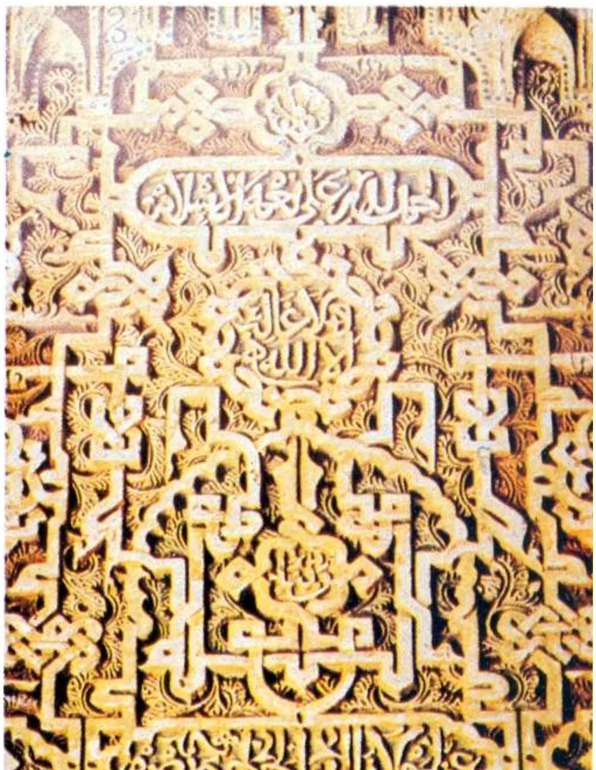
ثانيها، أن تكون تلك الكتابات وصف مفصّل بعبارات متكررة لا تُعطي الغاية من كتابتها من النظرة الأولى بل يجب أن يتمعّن المشاهد ليقرأها كالشريط الكتابي الزخرفي الذي وجد على طول جدران القصر والذي وردت فيه عبارات مثل "القوة لقائدنا أبو عبد الله" و "لا غالب إلا الله"، و يجب أن ندرك أنه حتى في تلك الحالة لم تأت نوعية العبارات بشكل عرضي بل كانت مدروسة بحيث تُشير و تدل على نوعية المظهر الذي أراد المعمار أن يعكسه. شكل رقم(1).

ثالثها، أن تكون الكتابات كنوع من الوصف نستطيع أن نطلق عليه الفن الأيقوني والذي أُختير في كثير من الأحيان للتركيز على بعض أهداف البناء من خلال تعويذات أو آيات من القرآن أو بيوت من الشعر وفقاً لمعايير أختيار محددة، كأن تكون الأية أو بيت الشعر قد ذكر أو مجّد العدل في الشريعة الأسلامية فتوضع الكتابة داخل قاعة الحكم أو أن تصف الأية القرآنية قوة الأسلام و حثّ المسلمين على الجهاد فتوضع الكتابات في تلك الحالة في قاعات تلاقي الأمراء والخلفاء القائمين على الأقطار حين تخطيطهم لفتح المدن و تسيير الجيوش.

كما توصّل جرابار إلى وجود الكتابات الشعرية التي كان لها ولموضعها صفات مميزة من الناحية الوظيفية والناحية الجمالية والمحتوى الدالّي لها في قصر الحمراء في غرناطة. وهي

نوع من الكتابات لم تكن منفردة في قصر الحمراء ولكن لم تكن موجودة قبل القرن الرابع عشر في مناطق البحر الأبيض المتوسط (حسب جرابار) [1].

يساعد الشكل التحليلي لدراسة Grabar على استنباط الأنماط الرئيسية في الدلالات التي ينتجها أستعمال الخط في البحث الحالي ولتوضيح تلك العلاقة فيما اذا كانت تتشابه أو تختلف عنها في العمارة الاسلامية التي سبقت أو تلت الوقت الذي أنشئ به قصر الحمراء مع إعطاء كل بناء أخر حقه من الخصوصية لسبب بناؤه ومكانه والأحداث التي مرت به ووظائفه.



شكل رقم (1). العبارات في قصر الحمراء في غرناطة، المصدر: (البابا، 1988)

1 ينتفي هذه الأمر حين وجود هذا النوع من النقوش الكتابية في مدرسة الفردوس في حلب والتي تم بناؤها في العصر الأيوبي خلال القرن الثالث عشر وفيها كما ذكر(1948) Herzfeld ، قد نقشت أطول كتابة عربية في العالم على الإطلاق حول كامل المحيط الداخلي للمبنى، ويصل طولها إلى 92م، وهي مكتوبة بخط الثلث الأنيق والمقروء. يحمل الجدار الشرقي اسم الراعية ضيفة خاتون، أما الجدران الأخرى فتحمل كتابات دينية، ليست بآيات قرآنية كما درجت العادة على المباني الصرحية، ولكنها موزونة ومقفاة، وتحكي وصفاً مؤثراً لتجربة صوفية خلال العبادة وهي كتابات شعرية تتميز أيضاً بمعناها الدلالي الذي يخص المكان والحقبة الزمنية التي كان بها.

يشير Bierman في دراسته التي تناولت العمارة في العصر الفاطمي في مدينة القاهرة إلى أن الأنماط المحددة للمحتوى الدالّي في النقوش الكتابية في العمارة الإسلامية قد وضعت حسب بنود تخص الحقبة التي وضعت بها وهي التي تميز طبيعة هذه النقوش.

وأشار إلى أن النقوش الكتابية في العمارة الفاطمية كانت لأحد الأسباب التالية:

Territorial: وتعني الأسباب المناطقية، وهو فرض السيطرة على منطقة ما من خلال إستعمال لغة حاكميه وهو تحقيقاً لهدف سياسي أو لخدمة أهداف إجتماعية.

Referential: وتعني الأسباب المرجعية، وتختص بكتابة النصوص التي تُعبر عن أعراف وتقاليد مجتمعية تُميز المجتمع المتملك لهذا الحيز فيثبت بذلك ملكيته للمكان والبناء بشكل مرئي ودليل قاطع، وهذا النوع يخدم أهدافاً إجتماعية ودينية بالإضافة لأهداف طائفية دينية.

Aesthetic: وتعني الأسباب الجمالية، وتتعلّق بطبيعة الشكل الكتابي ونمطه ومادته واللون الذي يشكلّه والتكرار الذي يمثله وجميعها لأهداف جمالية.

كما أشار Bierman إلى أن النقوش الكتابية للعمارة الفاطمية تحوي رسائل نصية موجهة للعامة في سبيل تحقيق هدف معين سياسياً كان أو دينياً أو إجتماعياً، وبالتالي فدراسة حالة المشاهد أو المتلقّي والقارئ لهذه النصوص تؤخذ بعين الإعتبار بعد تصنيف الأشخاص المُراد منهم قراءتها والأزمان التي ظهرت فيها.

كما يُشير O'Kane إلى أن الأستعارة الرمزية في العمارة الإسلامية دعت بالمعمار المسلم إلى اللجوء إلى الخط العربي كمظهر لتجسيد هذه الرمزية، فهو يلعب مع الزخرفة المعمارية الهندسية والنباتية دوراً مزدوجاً، فتارة يكوّنان مظهراً فنياً وتارة أخرى يكوّنان رموزاً لدلالات أخرى غنية بالمعاني، وفيها رشاقة الأحرف وجمال الملمس واللون جميعها أمور تزيد من تأثير هذه المعاني. وأوضح O'Kane بأن دور الخط العربي في العمارة الإسلامية كان لسببين أولهما الوظيفة البصرية له بإبتداع نوع من الزخرفة الخاص بالعمارة الإسلامية تنفرد وتتميز به مُستغلةً جمالية الخط العربي ووضعه ضمن أشرطة كتابية، وثانيهما الوظيفة الدلالية للنصوص المكتوبة والتي يمكن أن تكون تشكيلات زخرفية لأسماء وألفاظ كمحمد وعلي كدلالة عن القائد أو رأس المعرفة، أو أن تكون مقاطع قرآنية حسب وظيفة البناء وموضع الكتابة فيه، أو أن تكون إسم الآمر بإنشاء البناء ومعلومات عنه وسرد لتاريخه مما يزيد في تعظيمه ورفعة شأنه، كما أنه أوضح ظهور نوع أخر من النصوص وهو نص الوقف في عصر المماليك والعثمانيين.

تركّز Al–Harithy في بحثها عن العمارة المملوكية في مدينة طرابلس اللبنانية على موضوع الكتابات والخطوط العربية في الأماكن العامة وأعمال الفنون في العصر المملوكي. ولم يقتصر إستعمال الخط العربي للتعبير في المشاريع الفنية التي كانت سائدة بل كان يُستخدم لإظهار قوة ونفوذ الطبقة الحاكمة والنخبة من المماليك.

وفي هذا السياق ذكرت Al–Harithy ان دراستها بين التفسيرات النصية والبصرية والوظيفية مع تجاهل الدراسات الثقافية والسياسية والفنية لذلك العصر. تلك النقوش والكتابات قامت في كثير من الأحيان بدور مزدوج حيث وبقدر كونها جزء من الفنون فهي تعتبر خير ناقل للرسائل القرآنية أو السلطانية. وهكذا ، على سبيل المثال، يمكن تأمين قوة السلطان حتى في أطراف الإمبراطورية بواسطة إعلان قراراته بتلك الطريقة. وأيدت Al–Harithy حججها باستخدام مجموعة من النماذج المعمارية المتنوعة من العصر المملوكي شكل رقم(2)، وهي تلك المباني التي لم تزل قائمة في طرابلس المعاصرة.

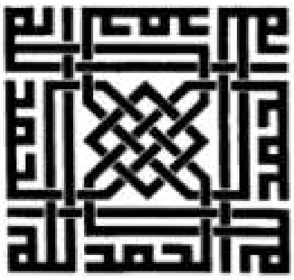


شكل رقم (2). النقوش الكتابية في المدرسة العجمية في طرابلس أحد النماذج المعمارية في دراسة Al–Harithy ، المصدر: (Al–Harithy, (2010

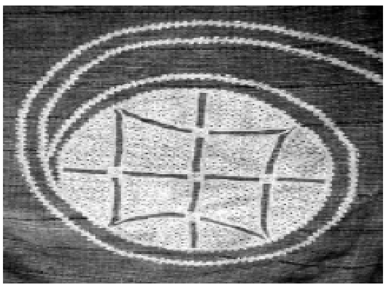
تناولت (2002) Scelta في دراستها، العلاقة بين الخط العربي، وعمارة الطوارق من البدو الرحّل، في المضمون الهندسي في الإسلام حيث بينت أن هناك تأثيراً لطريقة حياة العرب ومبادئهم الإسلامية، على العمارة لدى الطوارق الذين تمركزوا في شمال أفريقيا ثم إمتدّوا إلى الجزائر والنيجر ومالي، وكانت قوة الأفكار الكامنة في فن الكتابة من المؤثرات الرئيسية في عمارة الطوارق.

وذكرت دراسة Scelta أن التشكيل الفني عند المسلمين أوجد علاقة ما بين النواحي الرمزية للكلمة والنظام العددي، وبالتالي فإن تكرار الوحدة في التشكيلات أتبع معادلة هندسية أو رياضية محددة. فمثلاً قد يعود إستعمال الإطار الخارجي للكتابات كمربع أو مستطيل الى حاجة الفنان في ذلك الوقت الى عنصر يخدم وظيفة معينة كالخاتم أو الختم حيث أن بداخله نقش أو رمز كتابي لصاحبه ويجب أن يُستعمل من عدة إتجاهات وبمقروئية واحدة من جميع الإتجاهات. شكل رقم(3). والختم هو الأصل في إستعمال ما يُدعى بلغة الطوارق ب (Hatumere) شكل رقم(4)، وهو المربع السحري الذي يحوي مستويات عديدة من الدلالات ويعتمد على الإتجاه الذي يُقرأ منه ومدى معرفة المشاهد بمبادئ الإسلام ومعتقداته، وفيه رسالة لغوية ضمن السياق المستعمل به، تلك الرسالة تصبح ذات دلالات أعمق كلما زادت المعرفة لدى المشاهد.

كما تنعكس تلك الثقافة لدى الطوارق والمستمدة من المسلمين واللغة العربية على جميع العناصر الإنشائية والجمالية في تصميم أماكن المعيشة لديهم بدأً من وتد الخيمة وإنتهاءً بعلاقة الخيام ببعضها البعض، مروراً بتوزيع وتقسيم الأحياز الداخلية في الخيمة الواحدة.



شكل رقم (3). الخاتم ذو النقش الكتابي بالخط العربي الكوفي، المصدر: Scelta,(2002)



شكل رقم (4). المربع السحري (Hatumere)، المصدر: Scelta,(2002)

1-5-2 أدبيات المحور الثاني: أنواع مُشابهة من العمارة الإسلامية

تستعرض أدبيات هذا المحور مزيداً من نماذج التحليل والمناظرة وتوثيق المباني التاريخية التي وردت لدى كلاً من: دراسة حمو (1995) عن سبيل قايتباي المملوكي في مدينة القدس، ودراسة كلاً من العبويني (2007) والحامد (2003) لمنبر صلاح الدين في المسجد الأقصى، ودراسة درويش(2005) في ترميم تربة (ضريح) الأمير سيف الدين غرلو العادلي في مدينة دمشق.

تتناول أطروحة حمو الدراسة الجيومترية كوسيلة فنية في الفن الإسلامي من خلال دراسة العناصر التصميمية المشتركة والسمات العامة للجيومترية في الإستخدامات المعمارية لمباني

السلطان قايتباي، وإشتقاق النسب الرئيسية لمبانيه، وتحديد مواضع عناصر الواجهات والمقاطع فيها، وتحديد أبعاد ومواقع زخارفها ثم ربط جميع هذه العناصر بأطر العقيدة الإسلامية التي أتخذها قايتباي كأسلوب منفرد بالتعبير يعكس دقة علوم عصره.

كما تتناول الأطروحة رمزية دائرة الوحدة كأساس للجيومترية المُتّخذة والتي تكوّن أشكالاً لا متناهية أُستخدمت في واجهات ومساقط ومقاطع مباني المماليك وبالأخص مجموعة عمائر السلطان المملوكي قايتباي. يلي ذلك إستخراج حمو للأصول الهندسية للعمارة في سبيل قايتباي في مدينة القدس ليعكس منهجية متبعة بالتصميم كانت قد ظهرت في مبانيه في مختلف أمكنتها من القاهرة الى دمشق فالقدس. ولإرتباط الدراسة الجيومترية بالأرقام وما يجمع هذه الأرقام كالنسب والإنسجام في إختياراتها فان حمّو في طرحها للجيومترية التطبيقية إستطاعت إستنتاج المرجع الذي يمكن أن تسير عليه عمليات الترميم وإعادة الإنشاء التصويري للعديد من منشأت عصر السلطان قايتباي.

تناولت أطروحة العبويني توثيق إعادة بناء منبر صلاح الدين الأيوبي في المسجد الأقصى وتشكيلاته وهو الذي بُني بأمر الملك نور الدين زنكي ونقله صلاح الدين الأيوبي الى المسجد الأقصى بعد تحرير القدس.

بعد استعراض العبويني لتاريخ مدينة القدس، تولى التعريف بالمنبر وموقعه في العمارة الإسلامية وأثره على الحيز الداخلي للمسجد وأهميته الدينية والسياسية والإجتماعية عند المسلمين تمهيداً لدراسة بناء المنبر النموذج والذي أمر ببنائه الملك الحسين بن طلال في سنة 1993م بعد أن أستوفى دراسة الأنماط الرئيسية من الزخارف والأعمال الخشبية الأسلامية التي احتوى عليها المنبر مثل الزخارف الهندسية والزخارف النباتية والخط العربي ودراسة مكوّناته والنصوص القرآنية والكتابية التي خُطّت عليه.

وقد تبيّن من خلال دراسة مسحيّة لدرويش في ضريح الأمير سيف الدين غرلو العادلي في دمشق من العهد المملوكي أنه قد تم التوثيق والتحليل للنقوش والكتابات النصية على الواجهات الحجرية، وتبيان أنواع الخطوط المستعملة وعلاقتها بالوظيفة الرئيسية وتبيان القصد من تشييد الترب في ذلك العصر، وبالتالي ربطها بدلالات النقوش والكتابات. هذه الدراسة والتي استدعتها الحاجة الى الحفاظ على الصروح الأثرية العريقة من الإندثار نتيجة مؤثرات عديدة تستطيع أن توفر قاعدة نظرية لعمليات حفظ شاملة، وخاصةً وأن النقوش والكتابات في المباني الأثرية تُعتبر الشاهد الأول لمعرفة مراحل تطور الخط العربي عبر التاريخ، وبالتالي دراسة عناصره

وخصائصة ووضع خطط لتطويره، خاصةً لبعض الخطوط التي يكاد إستعمالها أن يقتصر على الفنون أو أن يزول.

3-5-1 أدبيات المحور الثالث: البنية الإنشائية للخط العربي

في هذا المحور تم إستعراض دراسة الغول (2005)، (الجذور التاريخية والمعمارية التي أثرت على التشكيل الفني للحروف العربية منذ نشأتها حتى الأن)

تدرّج الغول في دراسته لهيئة ومعمارية الحرف العربي، من دراسة تطور الحياة على الأرض بدأ من العصور الحجرية الى عصور المعادن كالعصر النحاسي ثم الحديدي فالبرونزي.

وأستعرض الكتابات الأولى في التاريخ والتي تشمل كتابات مابين النهرين وكتابات بلاد الشام وكتابات بلاد النيل وقام بتصنيف أنواع الكتابة فمنها الكتابة الرمزية والكتابة التصويرية بالرسم، كذلك بحث في طبيعة المواد المستعملة للكتابة عليها فمن ألواح الطين وتنفيذ الكتابة عليها بطريقة الختم الى الحجر ونحت الكتابة عليه بألات حادة كالكتابة المسمارية.

بعد أن حلل الغول بدايات الكتابة العربية وأصولها المشتقة من الكتابة النبطية أو التدمرية أو السريانية، شكل رقم(5)، عرج على أنواع الخطوط التي تطورت بعد عصر النبوة في العصور الإسلامية المتلاحقة ثم إستعرض التطور التاريخي لأشكال الحروف وصولاً الى صورتها الحالية مروراً بالدلالات الرمزية لشكل كل حرف خلال مراحل تطوره حسب العصور ومروراً بتغيرات أشكاله حسب أنواع الخطوط.

وفي وصف الغول لرسم الخط بالعصور الاسلامية عقد مقارنات بالتشكيل والنسب والوحدات والوظائف بين الزخرفة في الفن الإسلامي والخط العربي فيه كذلك أعطى أسباباً لتطوره وإنتشاره عبر العصور.



شكل رقم (5). الخط السرياني النسطوري(490م)، المصدر: (الغول،2005م).

1-6 الأسئلة البحثية

من مراجعة أدبيات الموضوع، كان هذا البحث أمام مجموعة من التساؤلات التي تتطلب الإجابة عليها بحوثاً ودراسات عميقة وجادّة، ويتناول هذا البحث، المحدود بكونه أطروحة جامعية، بعضاً من هذه التساؤلات في محاولة للإجابة عليها، وهي:

أولاً: تطور إستخدام الخط العربي كعنصر تشكيل بصري في العمارة المملوكية في مدينة دمشق.

ثانياً: دلالات التشكيل الخطي وعلاقتها بتكوين الواجهة المعمارية.

ثالثاً: الدلالات الخطية في أنواع الخط العربي.

رابعاً: الأسس والنسب الجمالية المعمارية التي من الممكن إستنباطها من النقوش الكتابية في عمارة المماليك في دمشق.

خامساً: نمطية إستخدامات النقوش الكتابية حسب دلالاتها وأنواع خطوطها ونسبها وعلاقتها مع الأسطح التي وجدت عليها.

سادساً: إمكانية تُطبيق منهجية الأسس (الواردة رابعاً) تطبيقاً نمطياً في العمارة العربية المعاصرة لغرض إحياء بصمات إستخدام مفردات التراث في العمارة المعاصرة وتأصيل القيم الحضارية العربية الاسلامية.

1-7 فرضية البحث

تدور فرضية البحث حول المحتوى الدالّي Iconological content لإستخدامات الخط العربي لتشمل العناصر التالية:

أنواع الخطوط التي أُستعملت في العمارة المملوكية في مدينة دمشق.

أشكال الأطر المحيطة بالخط العربي.

أنواع وظائف الأبنية التي تواجد فيها الخط العربي.

الواجهات المعمارية التي تواجد فيها الخط العربي.

أنواع ودلالات النصوص التي تناولتها النقوش الكتابية بالخط العربي.

العلاقة بين النسب الهندسية لأشكال الأطر مع الواجهات التي تواجدت عليها.

العلاقة بين النسب الهندسية لأشكال الأطر مع النسب الجيومترية لأحرف الخط العربي.

1-8 منهجية الدراسة

يعتمد هذا النوع من الأبحاث في الأصل على المنهجية الوصفية، والسرد التاريخي، ولتشعب مراحل الوصف للموضوع الأساسي في هذا البحث، فقد تم تطبيق واحدة من الطرق التي تتدرج في الوصف على عدة مستويات، وهي طريقة Panofsky، والتي هي طريقة لدراسة الأعمال الفنية[1] تم إستخدامها في دراسات مُشابهة فأصبحت منهاجاً يمكن إتباعه لدراسة الخط العربي في العمارة. ويتمثّل هذا المنهاج في التدرّج في مستويات تحليلية ثلاثة تتناول المستوى التعريفي المبدئي للعمل Pre–iconographical والمستوى الدراسي للموضوع Iconographical و المستوى الدراسي للمحتوى الدالّي Iconological فيه. ولأن التتابع في هذه المستويات أمراً يجب تحقيقه، فلا نستطيع دراسة الموضوع قبل أن يتم التعريف المبدئي له، ولا نستطيع الوصول إلى المحتوى الدالّي قبل دراسة الموضوع. لذلك فقد إكتسبت هذه المنهجية صفة المرحلية. وقسّمت هذه المستويات إلى مراحل توضحها إجراءات الدراسة.

وتُطبق هذه المنهجية على الواجهات المعمارية في مجموعة من المباني التي تعود إلى العصر المملوكي في مدينة دمشق، فتدرس علاقتها بالخط العربي من حيث النسب، والأشكال، والمعاني، والدلالات، والمحتوى الدالّي فيها.

1-9 إجراءات الدراسة

يتناول البحث ثلاثة أنماط من مباني العمارة في العصر المملوكي في مدينة دمشق، وذلك لتحقيق التنوع الوظيفي لغرض الدراسة، وهذه الأنماط تمثّل أكثر أنواع مباني العصر المملوكي شيوعاً في دمشق هي أبنية الترب (الأضرحة)، و أبنية المدارس، وأبنية الجوامع، كما تم إختيار مثالاً أو أكثر من كل منها يُمثّل حالة سليمة تسمح بإجراء الدراسة المطلوبة عليه وذلك لكونه لم يطرأ عليه الكثير من التعديلات اللاحقة التي غيرت من خصائص وطبيعة الكثير من المباني الأخرى، وهذه الأمثلة (موضوع البحث) هي تربة الأمير سيف الدين غرلو، والمدرسة الظاهرية والمدرسة الجقمقية، و جامع التويريزي. وتم تطبيق المنهجية الواردة سابقاً على هذه النماذج المعمارية كما في الجدول التالي:

---

[1] توضيح طريقة Panofsky في الملحق رقم 1

جدول رقم (1). تطبيق إجراءات الدراسة حسب منهجية البحث

المرحلة	الإجراء
المرحلة الأولى: Pre-Iconographical هي مرحلة الوصف ويتم فيها التعريف المبدئي بالعمل.	تصنيف الأبنية حسب وظائفها. إجراء توثيق فوتوغرافي أو بحثي للأبنية الخاضعة للدراسة ومن ثم إستنباط الواجهات المعمارية للبناء. تحديد موضع النقوش الكتابية ضمن الواجهات المعمارية. تحديد أشكال الأطر المُحيطة بها. تعريف نوع الخط العربي الوارد فيها. قراءة النقوش الكتابية الواردة فيه.
المرحلة الثانية: Iconographical هي مرحلة دراسة الموضوع ويتم فيها تطبيق التحليل مع توضيح المعنى.	التحليل الجيومتري لحروف الخط المستعمل: لمعرفة الخصائص الجيومترية لإنشائية الأحرف تم تحديد مرجعية يتم من خلالها قياس نسب جميع الأحرف وستكون المرجعية هي مقياس إبن مقلة للأحرف، والتي أوضحها القلقشندي بما يلي: "قال: ومثال ذلك في الخط العربي أن تخط ألفاً بأي قلم شئت، وتجعل غلظه الذي هو عرضه مناسباً لطوله وهو الثمن ليكون الطول مثل العرض ثمان مرات ثم تجعل البركار على وسط الألف وتدير دائرة تحيط بالألف لا يخرج دورها عن طرفيه، فإن هذا الطريق والمسلك يوصلان إلى معرفة مقادير الحروف على النسبة، ولا تحتاج في مقاييسك ما تقصده إلى شيئ يخرج عن الألف والدائرة التي تحيط به" (القلقشندي،1914 ج 3 ص 95). وبهذه الطريقة سيتم قياس طول الألف من أحرف الخط العربي حسب النقطة المساوية لعرض الألف. تحليل النسب الهندسية لموضع النقوش الكتابية في

	محيطها، من خلال قياس عرض النقش الكتابي، وتحويل هذا العرض إلى نقطة، ثم قياس إرتفاعات الواجهة بمقياس هذه النقطة. تصنيف النصوص حسب المعنى الدلالي لها.
المرحلة الثالثة: Iconological هي مرحلة دراسة المحتوى الدالّي للموضوع.	إيضاح العلاقات بين الواجهات المعمارية وموضع النقوش الكتابية فيها. إستنباط العلاقة بين نسب الأشكال المحيطة بالخط وجيومترية إنشائية الحرف. دراسة دلالات الرموز النصوص وتوضيح المعنى المحتوى لها. توضيح علاقات المعنى المحتوى للنقوش الكتابية بأشكال أطرها وجيومترية خطها.

المصدر: الباحثة

1-10 محددات الدراسة

تُحدد هذه الدراسة، وكما يُشير عنوانها، بدراسة الخط العربي في الواجهات المعمارية في العمارة المملوكية في دمشق، وبأربعة أمثلة مختارة تُشكل ثلاثة أنماط رئيسية من هذه العمارة. وبالتالي فإن تعميم نتائجها على سائر العمارة المملوكية في مناطق غير دمشق، يجب أن يُنظر إليه بحذر تفرضه هذه الحدود. فقد تناول هذا البحث في أجزاء منه مميزات وخصائص الخط العربي في عصور إسلامية أخرى غير العصر المملوكي وفي مدن أخرى غير مدينة دمشق ووجد فيها العديد من المتشابهات والعديد من الإختلافات، ولكن وجود منهجية رئيسية في إستخدام عنصر الخط العربي في العمارة الإسلامية على إختلاف النمطية المتبعة في كل عصر وفي كل مكان يدعو للإعتقاد بأن منهجية إستخدام الخط العربي في العمارة المملوكية في مدينة دمشق،هي مثال يصلح للقياس عليه وإستنباط دلالات عامة منه تُميز أي عصر من العصور الإسلامية وفي أي مكان خضع لحكم هذه العصور.

الفصل الثاني:

لمحة تاريخية عن الخط العربي والعمارة المملوكية ومدينة دمشق

2-1 نشأة الخط العربي وتطوره على الإمتداد الجغرافي للعالم الإسلامي

يُقسّم الخط العربي في التاريخ إلى نوعين: النوع الأول هو الخط العربي في الكتابة اليدوية والنوع الثاني هو الخط العربي في النقوش الكتابية على المباني والقطع الفنية والعملة النقدية وقطع الأسلحة.

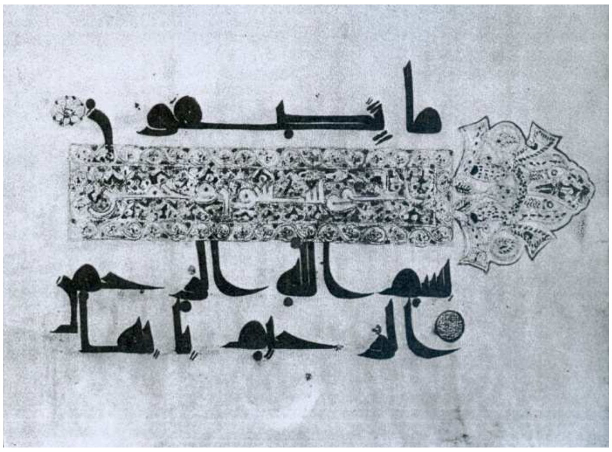
ويعاني التأريخ للعهود السابقة من إشكالية ربط التطور لدى نوعي الخط العربي في الكتابة اليدوية وفي النقوش الكتابية، فلا نستطيع الجزم بأن التطور في أنواع الخط والذي طرأ على الكتابة اليدوية قد تماشى مع النقوش الكتابية به على المباني والقطع الفنية والنقدية والأسلحة، لذلك فإن هذا الجزء من الدراسة سوف يتناول نشأة الخط العربي وتطوره من منظور يخلط بين النوعين لكون العديد من المراجع لا تستطيع تقصّي شق الكتابة اليدوية وخاصةً في التاريخ القديم، لذلك فإن العديد من المؤرخين قامو بالإستشهاد على تطور الخط العربي بشواهد من النقوش الكتابية،

فإختلف الكثير من الباحثين في تاريخ نشأة الخط العربي فالبعض ينسبه إلى الخط السرياني والبعض ينسبه الى الخط الفينيقي، أما السائد حالياً فهو أن العرب قد إشتقوا الخط عن الأنباط العرب الذين سكنوا شمالي الجزيرة العربية في الأردن وكانت عاصمتهم البتراء وذلك لكون التأريخ الأول للخطوط العربية يعود الى نقش أم الجمال الذي كتب حول عام 250 م. وهو الأشبه بالخط الكوفي والواضح في نقش النمارة على قبر امرئ القيس سنة 328 م شكل رقم(6)، وفي شبيه خط النسخ في نقش حرّان على باب كنيسة يوحنا المعمدان سنة 568 م.(البابا، 1988)



شكل رقم (6). نقش النمارة على قبر امرئ القيس، المصدر: http://ar.wikipedia.org في 15أيار 2011

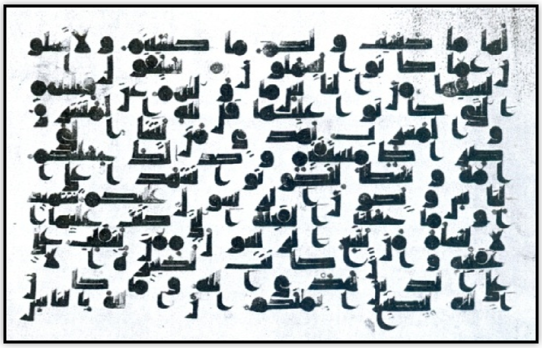
وقد عرف العرب الأوائل نوعين من الخطوط في كتابتهم أحدهما هو خط الجزم الجاف ذو الزوايا الحادة، والذي شُقّت منه فيما بعد أنواع الخطوط الأنباري والحيري والمكي والمدني والكوفي، شكل رقم(7)، والتي سُميت كلاً حسب موقع المدينة التي طُور فيها، أما النوع الثاني من الخطوط التي عرفها العرب فكان خط التحرير والذي سُميّ بالمدني وهو خط ليّن مما أتاح فيه ظهور المكّور والمدوّر والمبسوط والمثلث. (Safadi, 1992)

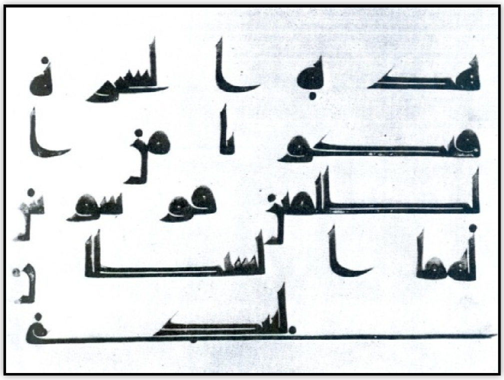


شكل رقم (7). الخط الكوفي وفيه تظهر بعض من سمات المدوّر، المصدر:(Safadi, 1992)

مع إنتشار الإسلام في شبه الجزيرة العربية، أُعتبر الخط العربي أحد عناصر التشكيل الأساسي في فنون الدعوة الإسلامية القائمة على منهجية الدين الإسلامي في إستخدام الدلالات التعبيرية والوصفية في إيصال الرسائل، Atiyeh (1992) . لذلك فقد شهد عصر النبوة وما تلاه في عصر الخلفاء الأربعة تطوراً في كتابة المخطوطات العربية في محاولة لمحاربة الأمية والحفاظ ونشر القرآن الكريم.

ظهرت في الحجاز أنواع الخطوط المائل والمشق شكل رقم(8)، والنسخ. وعندما حكم الأمويون ظهر خط الطومار والجليل والثلث والثلثين، حينما تقرّر وضع نظام الإعجام ولاحقاً نظام التنقيط، خوفاً من تحريف أو تصحيف قراءات القرآن الكريم.(يعقوب،1986)





شكل رقم (8). نماذج من خط المشق، المصدر:(Safadi, 1992)

وأثناء حكم الأمويين، ظهرت أولى أنواع النقوش الكتابية في العهد الإسلامي تلك التي وجدت في المثمن الداخلي لقبة الصخرة. وهي آيات قرآنية منفذة بفصوص الفسيفساء المذهبة على شريط يبلغ طوله 240 متراً ذو خلفية زرقاء بقلم الجليل المأخوذ من الخط النبطي والذي تكيّف مع الفسيفساء التي كونته فأصبح مشابهاً للخط المسند يابس الألفات ومنحنياته على شكل القوس المشتق من الدائرة. شوقي (1987)، كذلك ثمة كتابتان في قبة الصخرة تقعان فوق الباب الشرقي والباب الشمالي نفذتا على النحاس وتعودان إلى عهد عبد الملك، وقد كتبتا بالخط الجليل نفسه، شكل رقم(9).



شكل رقم (9). خط الجليل بالنحاس في قبة الصخرة من العصر الأموي، المصدر:(شوقي،1987)

بدأً من القرن الثامن الميلادي وخلال حكم العباسيين تطوّرت أنواع الخطوط فظهر ما يُعرف بالأقلام الستة وهي: النسخي والمحقق والريحاني والرقعة والتوقيع بالإضافة إلى الثلث الذي تفرّع لخفيف الثلث وخفيف الثلثين والنصف[1].

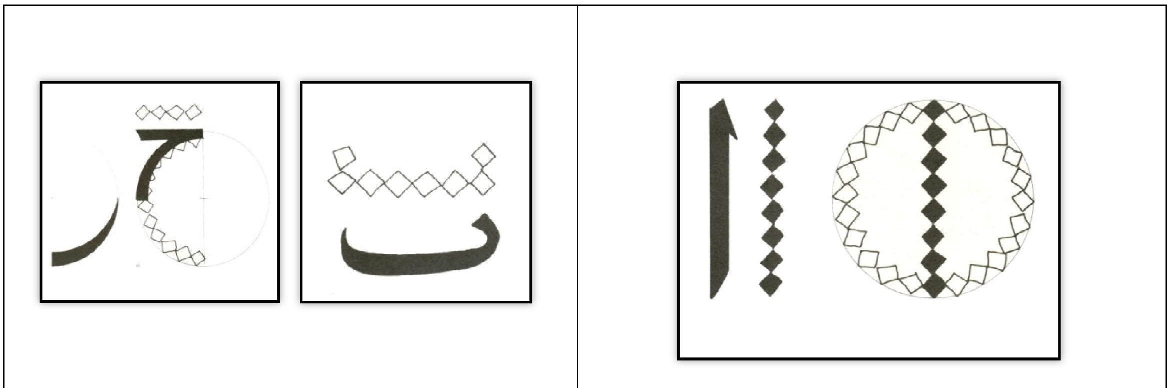
---

[1] هذا الثلث لا يتبع قوانين الثلث التي عُرفت فيما بعد وتعود تسميته الى أحد نظريتين أولهما أن تكون نسبة حجمه قياساً بخط الطومار والذي عُرف سابقاً لذلك العهد تساوي الثلث، أو الثلثين في حالة خط الثلثين، أو النصف في حالة خط النصف، وثانيهما أن تكون نسبة الخط القائم في الأحرف تساوي ثلث عدد المنحنيات في

في القرن العاشر الميلادي وأثناء حكم العباسيين قام الوزير العباسي في بغداد ابن مقلة بوضع النسب الجيومترية لإنشائية الحرف العربي وذلك بإبتداعه الخط النسخي أو في رواية أخرى (Safadi,1992) الخط المنسوب والذي خضع لنظام دقيق بعلاقات ذات منسوب واحد ، تلك النسب أُخذت من النسبة الفاضلة عند إخوان الصفا وفيها حدد إبن مقلة مقياس الحرف الواحد بالنقطة ذات شكل المعين من رسمها بالبوص (وهي الأداة التي كانت تستعمل في الكتابة) بالإضافة للدائرة والتي يُشكّل قطرها طول الألف أول حروف الأبجدية العربية، ومجموع نقاط محيطها يساوي ط×ق. حيث ط= 22/7 و ق= القطر. شكل رقم(9).

(El-Said and Parman, 1988)

بهذه الطريقة إستطاع إبن مقلة ضبط مقياس الحروف جميعها في الخط الواحد لتُصبح الكتابة بأي خط متجانسة ومتناغمة بمرجعية واحدة للقياس مع وصف مفصّل لبنائية الحرف مكوناً من خط منتصب وخط مستلقي وخط منسطح وخط منكب وخط مقوّس، فمثلاً في الخط الذي طول ألفه ثمانية نقاط على إستقامة واحدة كانت الثمانية نقاط تُشكّل حروف الباء والتاء والثاء بشكل مركب من خطين : منتصب و منسطح ، و نسبته إلى الألف بالمساواة. أما حرف الراء فكان ذو شكل مركب من خط مقوس هو ربع دائرة التي قطرها الألف أي ستة نقاط بإنحناءة محيط الدائرة أما حروف الحاء والخاء فهي شكل مركب من خطين: منكب ونصف دائرة ، وقطرها مساو للألف، شكل رقم (10)، وهكذا في جميع الأحرف (إبن الصائغ،1981م). لكن طريقة إبن مقلة تلك تناولت الأحرف بأشكالها المفردة فقط، شكل رقم(11)، ثم أكمل من تبع إبن مقلة، أمثال أبو الحسن علي إبن هلال المعروف بإبن البواب وياقوت المستعصمي، العمل على الأحرف ببقية صورها وأشكالها وروابطها. ملحق رقم (2) يمثّل دراسات الأحرف المتبقية.



شكل رقم (10). النقطة والألف والدائرة عند إبن مقلة، المصدر: (El-Said and Parman, 1988)

الأحرف للخط الواحد وبالتالي فعدد الأحرف التي بها خطوط قائمة مثل أ، ل، ك، م، تمثل الثلث من بقية الأحرف التي تشكّلها المنحنيات مثل حروف ع، ج، هـ (Safadi, 1992).



شكل رقم (11). طريقة إبن مقلة لحساب مقياس الحروف، المصدر: د. محمد علي ياغان

إمتدّ تطور الخط العربي من العراق الى مصر وبلاد الشام إبان حكم الفاطميين لهما حيث إنحصر إهتمامهم في تطوير الخط الكوفي والذي يبدو في كتابة المصاحف والمخطوطات بالإضافة الى أسطح العمائر. وقد تركّز فيها تطور الخط الكوفي على زخرفته، فظهر الكوفي

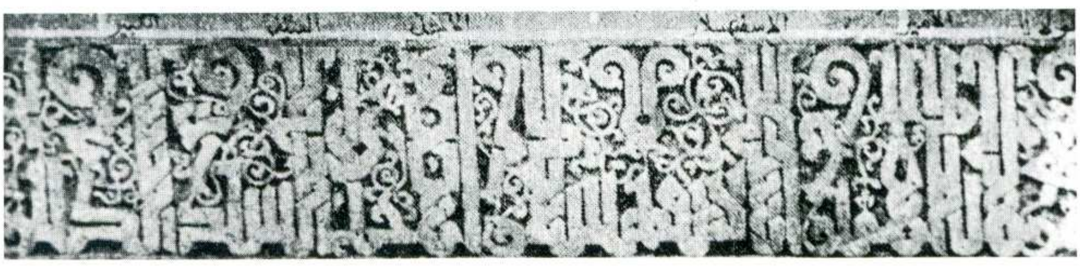
الموّرق والمُزهّر والمعقود والمجدول والملتف الأمر الذي مكّن من إعتبار الخط العربي عنصراً زخرفياً وأعطى العمارة الإسلامية هوية خاصة بها تختلف عن سابقاتها من أنواع العمارة كما في المسجد الأقمر في القاهرة، شكل رقم(12).



شكل رقم (12). الخط الكوفي في المسجد الأقمر في القاهرة من العصر الفاطمي، المصدر: الباحثة، 2008

إشتهر السلاجقة[1] لاحقاً، بمفاهيم خاصة تجاه العمارة والزخارف أحدها هو إعتبار الفن التصويري أقرب إلى التجريد. بالإضافة إلى تطور تقنيات الفن السلجوقي الذي شمل الأدوات والفخاريات والأشغال المعدنية. وإتسم السلاجقة بتقنية الحفر والتجسيم والترصيع والطلاء بالمينا، الأمر الذي أدى الى إنتشار الخط العربي على الجدران الداخلية، وعلى القباب والمحاريب والمنابر المصنوعة من الفُسَيْفِساء أو الخزف أوالخشب أو الحجر.

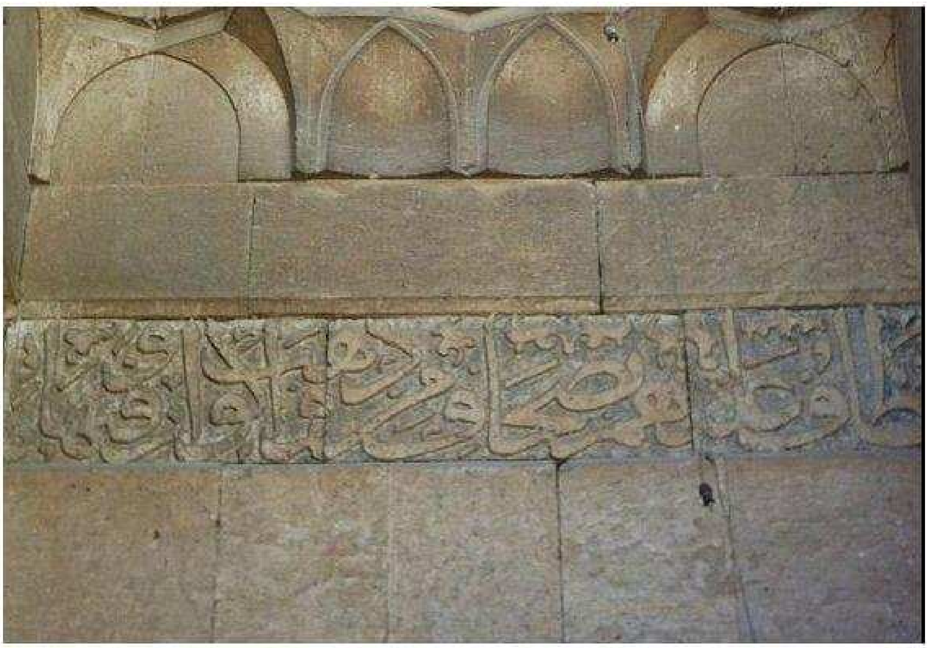
وتأكيداً من السلاجقة على قدراتهم الإبداعية المتطورة في زخرفة الخط العربي في عمائرهم فقد إستعملوا الخط الكوفي المزخرف بجميع أشكاله وأفاضوا في زخرفته النباتية حتى وصل الخط الكوفي الى قمة مجده. كما في بلدة أمد، شكل رقم(13).



شكل رقم (13). الخط الكوفي المضفر من بلدة أمد من العصر السلجوقي، المصدر: (البابا، 1988)

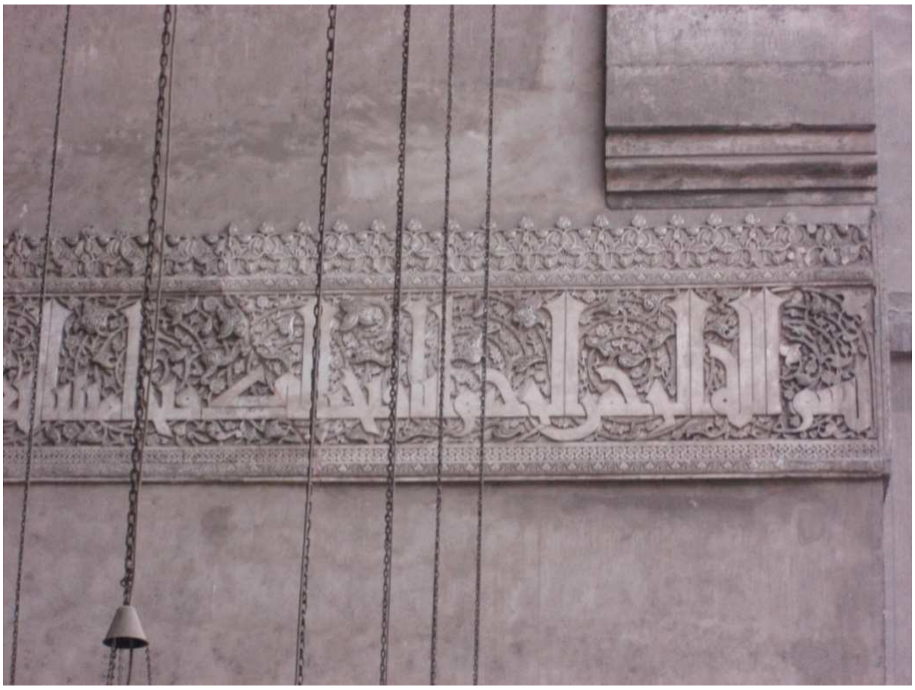
[1] السلاجقة هم أتراك الأصل هاجروا إلى إيران من وسط آسيا وسيطروا عليها في منتصف القرن الحادي عشر فإمتد حكمهم في تلك الفترة من بلاد ماوراء النهر وصولاً الى بلاد فارس ثم بلاد مابين النهرين فبلاد الشام.

وقد مثلت الفترة الأيوبية في مصر وبلاد الشام إمتداداً لما سبقها في تطوير إستخدام خط الثلث. وتمثّلت إبداعات الأيوبيين في مدرسة الفردوس في حلب إحدى روائع النقوش الكتابية بخط الثلث، شكل رقم(14).



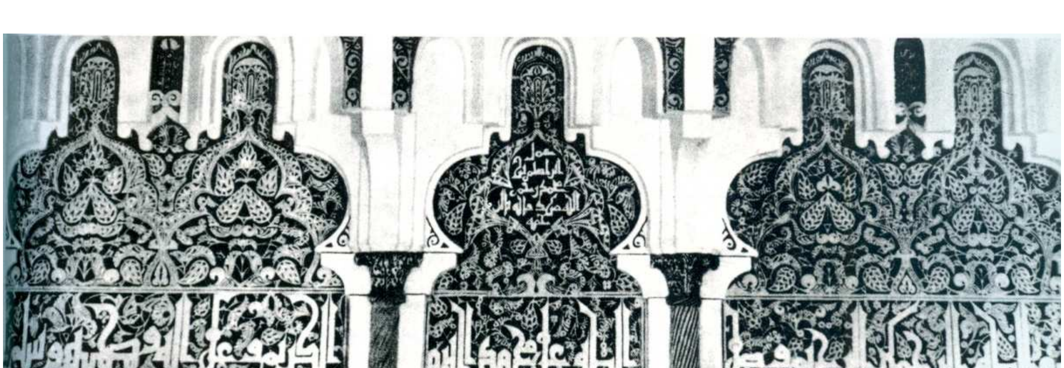
شكل رقم (14). خط الثلث في مدرسة الفردوس في حلب من العصر الأيوبي، المصدر: http://www.discoverislamicart.org/database في 25 أيار 2011

إستبقى المماليك على إستعمال الخط الكوفي بتطوراته التي نشأت على يد السلاجقة لكن دون إضافة أي مستجدات عليه، بينما ركّزوا قدراتهم العلمية والفنية على تطوير كلاً من خط الثلث وخط النسخ وخط المحقق، فشكلوا القوانين الخاصة بهم على هذه الأنواع من الخطوط تلك القوانين التي عُرفت إلى يومنا هذا ووصلت هذه الأنواع من الخطوط إلى أمجادها العُليا في عصر المماليك، وبالغوا في إستعراض البذخ في كتاباتهم اليدوية قرآنية كانت أو علمية أو مراسيم سلطانية، كما بالغوا في إستخداماتها في عمارتهم ليخلفوا لنا العديد من الشواهد التي كانت ومازالت تحفاً فنية أية في الجمال والإبداع، كما سنعرج عليها بالتفصيل لاحقاً. فالمكانة التي وصل إليها الخط العربي في العصر المملوكي جعلت من ذلك العصر خير مثال على دراسة العلاقة بين العمارة والخط العربي في العصور الإسلامية. وفي شكل رقم(15) نموذج للخط الكوفي من العصر المملوكي في مسجد السلطان حسن في القاهرة.



شكل رقم (15). الخط الكوفي في مسجد السلطان حسن في القاهرة من العصر المملوكي، المصدر: الباحثة، 2008

في المغرب الإسلامي تم تمييز العديد من أنواع الخطوط، فمنها القرطبي والقيرواني والفاسي والسوداني وسُميت بهذه الأسماء تبعاً لمناطق تطورها. وفي شكل رقم(16) نموذج للخط الكوفي في جامع القرويين في مدينة فاس.



شكل رقم (16). الخط الكوفي في جامع القرويين في مدينة فاس من القرن الثاني عشر الميلادي

المصدر: (البابا، 1988)

أجاد العثمانيون بإستعمال خطوط الطومار والغبار والتعليق والنستعليق وأبدع فنانوهم بعمل التشكيلات الفنية بإستخدام الخط العربي سواء كان ذلك في عمارتهم أو في إستخداماتهم اليومية للأواني المعدنية والفخارية، أو في كتاباتهم للمصحف والكتب الأخرى، كما في الشكل رقم(17) وهو إطار لنصوص تأسيسية بخط الثلث في واجهة جامع محي الدين من العصر العثماني في مدينة دمشق.

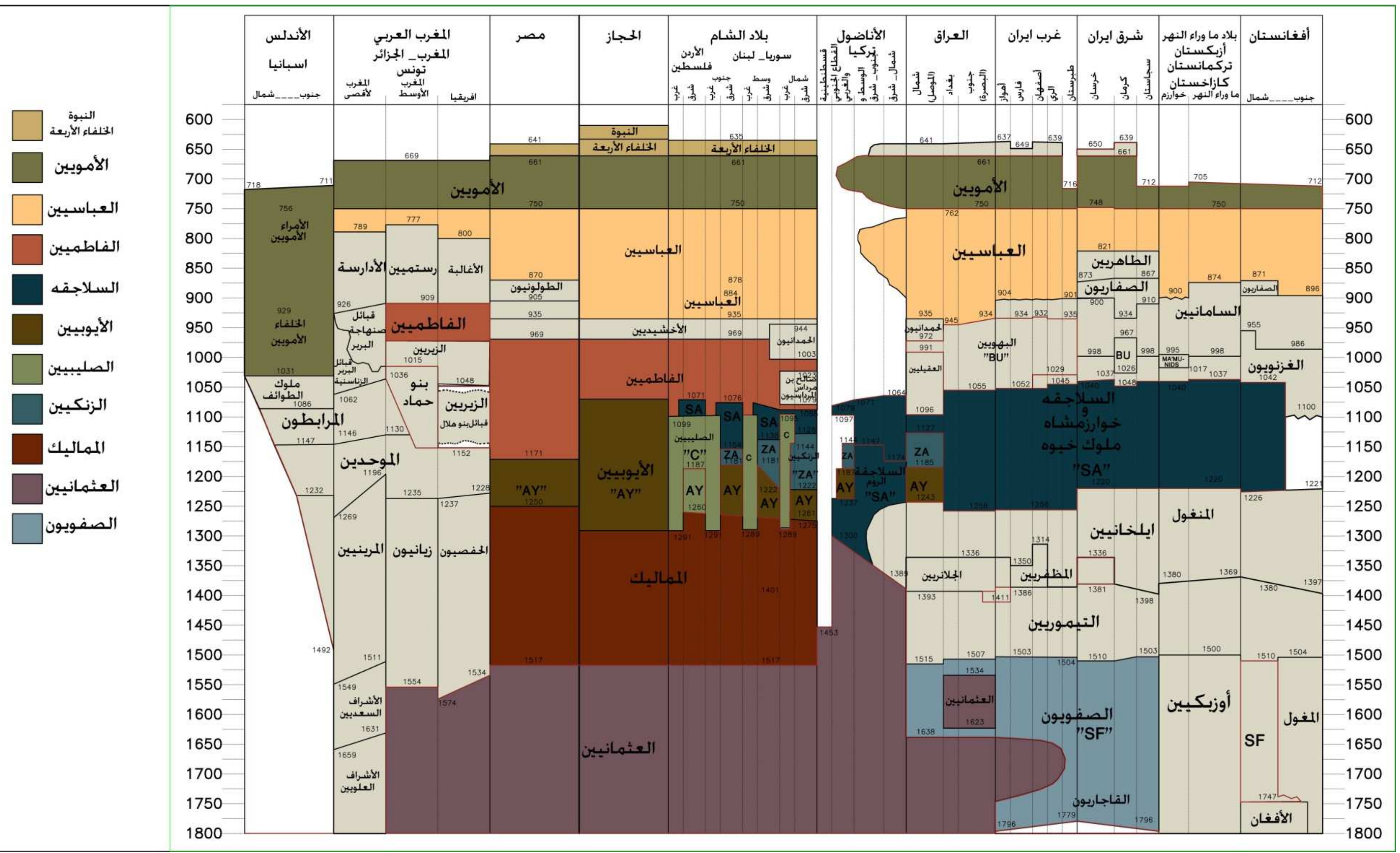


شكل رقم (17). خط الثلث العثماني في جامع محي الدين من العصر العثماني في دمشق، المصدر: الباحثة، 2010

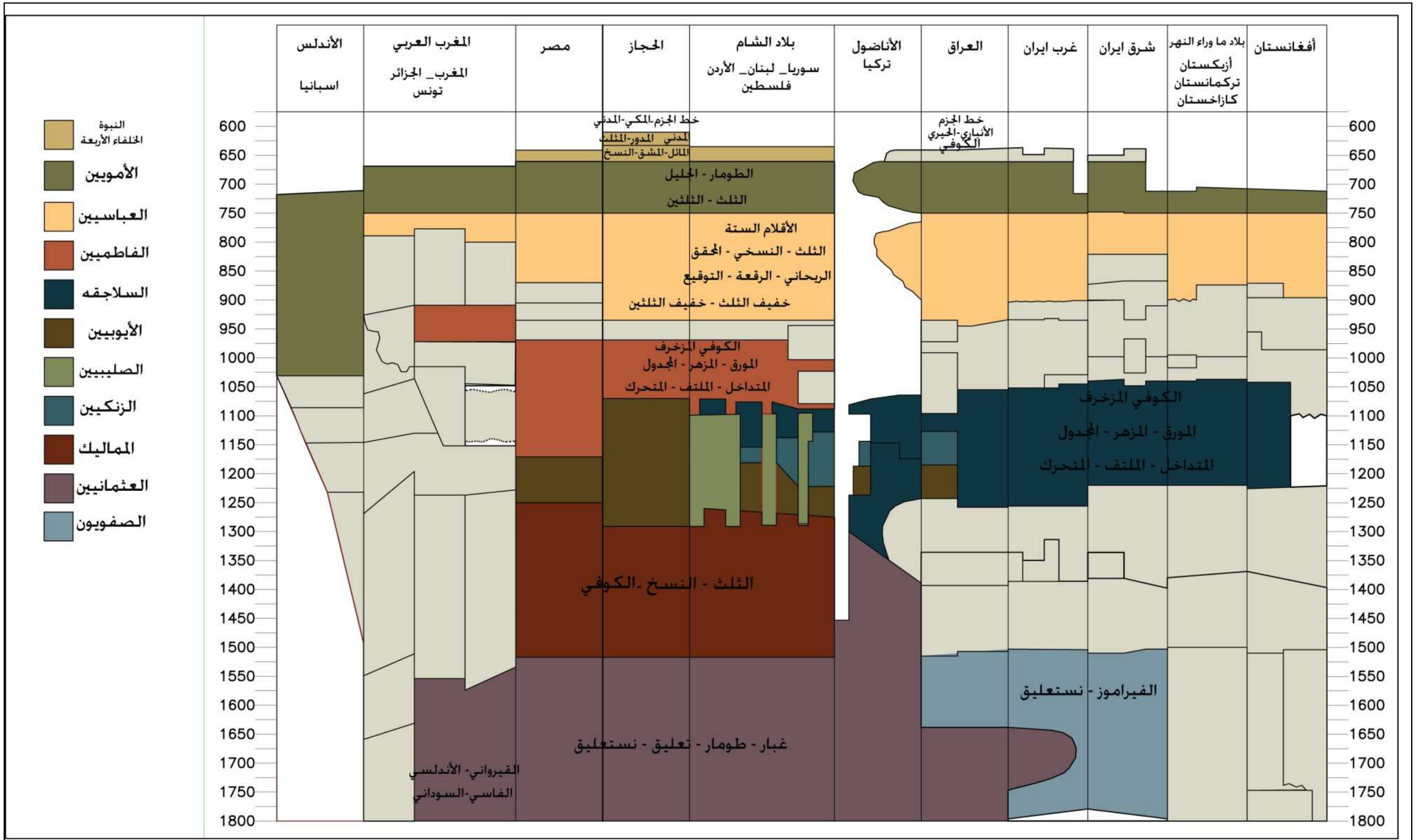
أما عند الصفويين فقد أُستعمل خط النستعليق المُشتق عن خط التعليق المُشتق بدوره عن ما يُعرف بخط الفيراموز.

إمتد الحكم الإسلامي الى بلاد الهند فعُرف الخط العربي لكونه يشكّل لغة القرآن وعرفت الهند الخط البهاري كما عرفت الصين الخط العربي المُسمى بالصيني. وإستطاعت الحروف العربية لاحقاً بأشكال خطوطها المتعددة مثل الفارسي والنستعليق تكوين العديد من اللغات مثل اللغة الفارسية ولغة الأوردو. (Safadi,1992)

وفي الشكل رقم(18)، رسم توضيحي للدول التي إمتد لها الحكم الإسلامي منذ عصر النبوة إلى عام 1800م. كما أن الشكل رقم(19)، يمثل رسم توضيحي لكيفية مسيرة تطور الخط العربي في الدول التي إمتد لها الحكم الإسلامي.



شكل رقم (18). الدول التي إمتد لها الحكم الإسلامي ، المصدر: تعريب الباحثة، عن دراسة (Yaghan,2001)



شكل رقم (19). كيفية مسيرة تطور الخط العربي في الدول التي إمتد لها الحكم الإسلامي، المصدر: الباحثة

2-2 لمحة تاريخية عن عصر المماليك

يصف هذا الجزء من الدراسة، كلاً من الحالة الإجتماعية، والسياسية، لعصر المماليك ويساعد في هذا الوصف فهم المعنى الإصطلاحي لكلمة مماليك (مفردها مملوك) وهي كلمة أصلها عربي وتعني الجمعُ من العبيد والرقيق المملوكين لمالك.

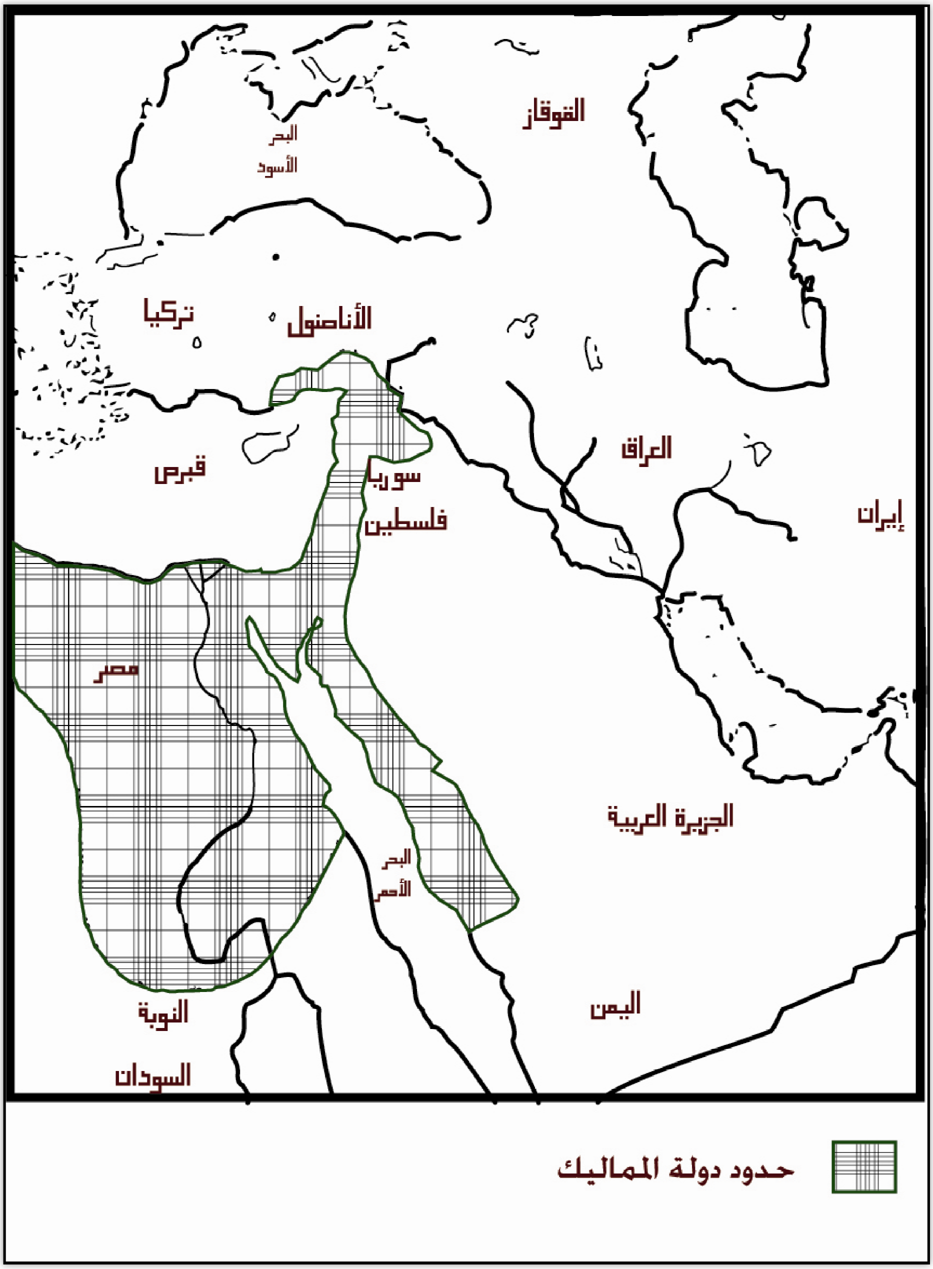
والمماليك هم مجموعة من العبيد الأتراك البيض الذين أُحضروا من جنوب روسيا وبلاد القوقاز وكانوا قد سُبوا أثناء الحرب ثم بيعوا في سوق العبيد أو لدى تجار العبيد.(عاشور،1976)

في النصف الثاني من القرن التاسع وأثناء حكم العباسيين زادت في بغداد أعداد الجماعات التركية التي إعتنقت الإسلام وأصبح من الشائع تعلمهم لفنون القتال والفروسية فأتّخذهم العباسيون لحراسة وحماية حدود المسلمين الشرقية والشمالية الشرقية.

ثم إتّبع الخلفاء الفاطميون نهج العباسيين بتشكيل مجموعات من الفرق المكوّنة من المماليك وإحاطة أنفسهم بهم لتأمين وضمان الحماية، كما إستمر في ذلك الأيوبيون حينما إستلم الحكم صلاح الدين.

خدم المماليك الحكام في منطقة سوريا ومصر وزادت قوتهم ونفوذهم حتى وفاة أخر حكّام الدولة الأيوبية السلطان الصالح نجم الدين أيوب ابن الملك الكامل الأيوبي، فأستولى السلطان المملوكي عزالدين أيبك على الحكم عن طريق زواجه بشجرة الدر أرملة السلطان الصالح نجم الدين وكانت قد حكمت مصر بعد وفاته، وعندما قام المسلمون فى الشام بالعصيان لأن أمرأة تحكم الرجال وهذا ضد الشريعة الإسلامية تزوجت شجرة الدر من عز الدين أيبك وتنازلت له عن الملك فانتقل الملك عن طريقها إلى المماليك في سنة 1250م فاستلموا السلطة وأقاموا امبراطورية عظيمة وقوية شملت مصر، وفلسطين، وسورية، والحجاز وأجزاء من تركيا. حكم المماليك بيد من حديد لأكثر من 266 سنة، حيث أوقفوا الزحف المغولي وطردوا بقايا الصليبين من المنطقة. ويوضح شكل رقم(20) حدود دولة المماليك.

انتهى حكم المماليك في مصر عام 1517م، عند قيام العثمانيين الأتراك بالسيطرة على مصر وشنق السلطان الأشرف طومان باي بعد إنتهاء سيطرتهم على سوريا عند هزيمة السلطان قنصوه الغوري أمام السلطان العثماني سليم الأول في معركة مرج دابق بحلب في عام 1516م (عاشور،1976).



شكل رقم (20). حدود دولة المماليك، المصدر: الباحثة عن (دوغوط، 1998)

قُسم العصر المملوكي الى قسمين فحكم المماليك الأتراك من عام 1250م الى عام 1382م وكان الملك الكامل قد بنى لهم قلعة في جزيرة الروضة بنهر النيل يعيشون فيها ويتدربون بها، وكان يُطلق على نهر النيل أسم بحر النيل، فعرفوا به وأطلق عليهم المؤرخون إسم المماليك البحرية، وحكم المماليك الشركس أو المماليك البرجية من عام 1382م الى عام 1517م، ولقد توالى في قسمي المماليك ثمانية وأربعين سلطاناً مملوكياً حكم أكثرهم مدداً قصيرة كانت تنتهي أغلبها بالاغتيال.(عاشور،1976)

2-3 حكم المماليك لمدينة دمشق

يصف هذا الجزء من الدراسة الحالة الإجتماعية والسياسية لمدينة دمشق إبان الحكم المملوكي فيها. ولتميّز موقعها الجغرافي، وغناها الطبيعي والطبوغرافي، تعاقبت على مدينة دمشق العديد من الحضارات القديمة، كالأرامية، والفينيقية، وغيرهم الكثير.كما تعاقبت عليها العديد من العصور الإسلامية كالأموية، والأيوبية، والزنكية، والمملوكية وغيرها. حيث أن مدينة دمشق تقع على طرف سهل، ويقع الجبل إلى شمالها وغربها، وتنحدر نحوها من الغرب مياه الينابيع، مما وسمها بالبساتين وأعطاها التميّز الجغرافي الأمر الذي جعلها مقصداً لتلك الحضارات.(عبد الرحمن،2008)

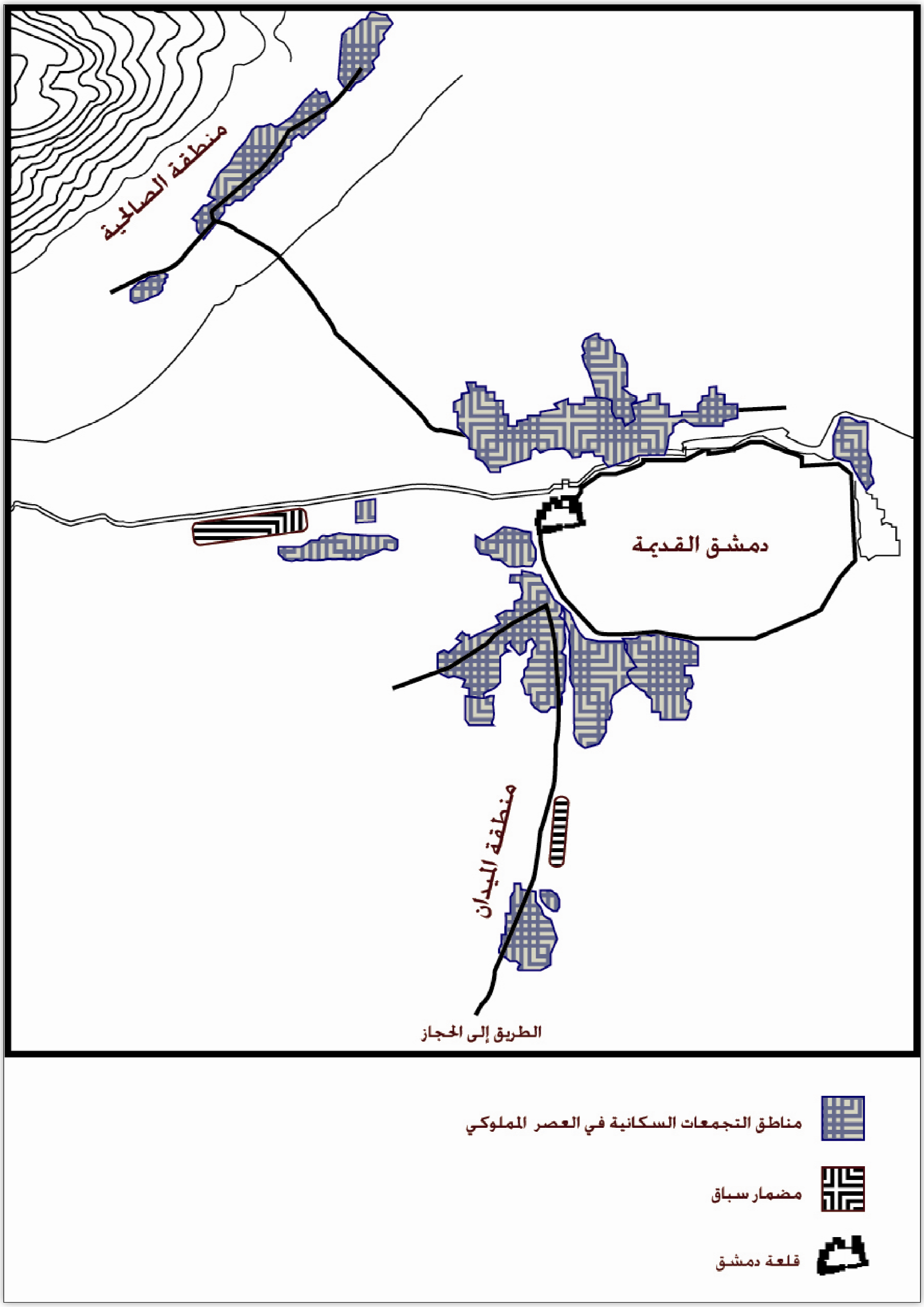
في العصر المملوكي، قُسمت المنطقة التي تشمل اليوم سوريا ولبنان وفلسطين والأردن الى ست ولايات تسمى كل منها، مملكة وهي دمشق وحلب وطرابلس وحماة وصفد والكرك. وكانت مملكة دمشق أوسعها إذ شملت أواسط سورية والجزء الأكبر من فلسطين والمنطقة الممتدة شرقي الأردن وكذلك بعض من المناطق اللبنانية وكلها تتبع لوالٍ واحد يُعيّن من السلطان في مصر ويُدعى نائب السلطنة لكبر وأهمية مملكة دمشق.

لقد ورد على مدينة دمشق أكثر من سبع وخمسين والياً في فترة حكم المماليك لها الذي إبتدأ في عام 658هـ/1260م، عقب هزيمة التتار بقيادة هولاكو في عين جالوت مباشرة. (Ziemech, 2004)

عرفت دمشق في العهد المملوكي أحداثاً هامة ومرت بتجارب كثيرة فكما أصاب الوباء الأسود المنطقة في عهد سلطنة برسباي وتمركز في مصر، فقد أصابت دمشق غارات المغول والتي كان أسوأها غزو التتار على يد قازان حفيد هولاكو عام 1299م، وكذلك غزو تيمورلنك لها عام 1401م. وعلى الرغم من ذلك فقد تهيأت لدمشق الأحوال التي ساعدتها على الإزدهار في خضم كل الحروب. وقد كانت منطلقاً للحملات المملوكية لمحاربة المغول والصليبيين والأرمن بالإضافة لكونها منطلقاً للأعداد المتزايدة من الحجاج المتوجهين منها ومن جميع البلاد المحيطة بها إلى مكة المكرمة. كما أن المنطقة التي وقعت تحت نفوذ المماليك كانت ملتقى للتجارة، الأمر الذي وفّر لهم حصة كبيرة من الفوائد التجارية مما أدّى إلى تنامي الأقتصاد. (زيادة، 1966). ويمثل شكل رقم (21)، المناطق التي إمتد لها العمران في مدينة دمشق إبان العصر المملوكي. ويُلاحظ بأن دمشق قد خرجت من حدود أسوار المنطقة القديمة وأمتدت إلى منطقة الصالحية في سفح جبل قاسيون، كما إمتدت إلى منطقة الميدان بإتجاه طريق الحجاز. وفي دراسة المعالم

المعمارية لاحقاً، كانت تربة الأمير سيف الدين غرلو في منطقة الصالحية. وكان جامع التوريزي في منطقة محاذية لمنطقة الميدان. وكانت كلاً من المدرسة الظاهرية والمدرسة الجقمقية داخل أسوار دمشق القديمة.

كما يُمثل ملحق رقم (3)، قائمة بالأبنية التي شيدت في مدينة دمشق في عصر المماليك، وبأسماء سلاطين المماليك بالإضافة لأمراء ونواب دمشق في حينها.



شكل رقم (21). دمشق في العصر المملوكي، المصدر: (SAUVAJET, 1934)

2-4 خصائص عمارة المماليك في مدينة دمشق

يتناول هذا الجزء من الدراسة، المواصفات المعمارية للأبنية المملوكية في مدينة دمشق. فعلى الرغم من الفوضى السياسية التي اشتهر بها عهد المماليك إلاّ أنهم تركوا في مصر وسورية تراثاً معمارياً يعتبر ثروة أثرية ونقلة نوعية في تاريخ العمارة الاسلامية، فقد كانوا شديدي العناية بها كما كانوا شديدي العناية بالعلم والفنون. فكانوا يعنون بإنشاء المدارس وما يُدرّس بها بالإضافة لإنشاء الجوامع والقصور والأضرحة والإهتمام بالقلاع والحصون (زيادة، 1966). كما عمل فنانو الحقبة المملوكية على تطوير التعبير الفني وربط التشكيلات الفنية بالطقوس الدينية والإجتماعية في هذا الصدد (حداد، 2010).

أتاحت الأحداث السياسية للمماليك في دمشق الإستعداد لتطوير العمارة العسكرية في بناء القلاع وإستخدام الحجارة بالطريقة القوطية ذات المداميك المرتفعة. (فولسينجر و واتسنجر، 1984).

وقد إتخذت دمشق الدور الإجتماعي في كونها ملتقى تجمّع قوافل الحج، مما جعل إهتمام المماليك يزداد بالميادين العامة التي تزخر بالناس مرتين بالعام حين مغادرة الحجاج وحين عودتهم. كذلك كان يُقام في هذه الميادين، مواكب نائب السلطنة والإستعراضات الحربية وسباقات الخيل والصولجان (زيادة، 1966).

من ناحية أخرى، أدى التشجيع الذي لاقاه أهالي دمشق من أمراء المماليك تجاه العلم والعلماء والتفقّه في الدين الى إزدياد الطرق المتصوفه، فظهرت الزاوية والخانقاه والرباط وجميعها تعني المكان الخاص بإجتماعات الطرق الصوفية، وتضم مسجداً وساحة ومكتبة ومقاصير للفقراء ومواضع خاصة بالنساء ولها معلموها وخطباؤها لعقد حلقات الذكر (زيادة، 1966).

بقيت مباني دمشق أكثر قُصراً في قامتها عن مثيلاتها في القاهرة كما كانت أشد كثافة منها في التوزيع الأفقي لبنيانها فلم تتخلص من أفقيتها بسهولة مثلما فعلت القاهرة في واجهة جامع ومدرسة السلطان حسن ومدرسة قلاوون وجامع وتربة قايتباي. كما تزايد الأهتمام على التأكيد على التناظر والإنتظام في الواجهات بشكل يُلغي القدرة الإبداعية للبنّائين.

وقد ظهر ميل خاص لتصميم القباب ذات الرقاب المضلّعة العالية التي تتابع في الإنتقال من رقبة مثمنة الى رقبة أقل إرتفاعاً مؤلفة من ستة عشر ضلعاً، وظهور الأقباء المصلّبة والمدببة.

وإنتشار البوابات التي لا تتعالى إلا قليلاً عن الأكتاف الجانبية بينما يمتد علوّ محراب البوابة لإرتفاعات كبيرة. وصاحب ذلك نشوء المقرنسات والمدليّات بأشكال فنية جديدة يتحدى الجاذبية

ويصبو في العمودية. إضافة إلى ظهور المفتاح الحجري الذي يتدلى من رأس قوس محراب البوابة ويقسم القوس الى عنصرين متساويين.

وظهر إستخدام تناوب المداميك الملونة بتحفظ وبصورة نادرة، مع إخفاء منظر المونة الأمر الذي كان يتباهى البنّاؤن بإتقانه في ذلك العصر لتبدو الواجهات الحجرية بيضاء ملساء وكأنها منحوتة من قطعة حجرية واحدة. كذلك ظهرت الأشكال الحجرية ذات أشكال الأوراق المسننة والتي أُستخدمت كأطر تزينية تسير على واجهات البناء أو كإطارات لكوات النوافذ الصغيرة والتي إزداد إستعمالها. بالإضافة إلى إنتشار الشريط الكتابي التزيني الذي يمتد على واجهات البناء ثم يُكسر سيره في بعض الأحيان ويزداد كثافةً أونة أخرى فوق البوابات ليتحول الى عدة أشرطة، ويتخلله في بعض الأحيان ما يُعرف بالرنك أو الطغراء والذي وجد في العصر المملوكي كشعار يدل على القائد أو الأمير أو صاحب المنصب أو الوظيفة في الحكم. (فولسينجر و واتسنجر، 1984).

2-5 هوية الخط العربي السائد في عصر المماليك

يتناول هذا الجزء من الدراسة، هوية الخط العربي في الكتابة اليدوية، في العصر المملوكي بشكل عام، وذلك بهدف مُقارنة الخط العربي في الكتابة اليدوية معه في النقوش الكتابية على أسطح الواجهات المعمارية، والذي سيوضّح في الفصل الثالث من هذه الدراسة.

حيث أن التأريخ للعهود القديمة قد صَعُب فيه التفريق بين شقيّ الكتابة اليدوية والنقوش، فإن ذلك التفريق قد يصبُح ممكناً في العصر المملوكي وذلك لوجود الأدلة الكافية للدراسة، كشواهد حاضرة على النوعين. وحيث أن المتاحف تذخر بمقتنياتها من المخطوطات والنسخ القرآنية فسيتم في هذا الجزء من الدراسة، توضيح تطور النوع الأول وهو الخط العربي في الكتابة اليدوية في عصر المماليك، وذلك لغايات مقارنته بتطور النوع الثاني والذي سيرد لاحقاً في الفصل الرابع من هذه الدراسة. علماً بأن مميزات الخط في المخطوطات الكتابية لا تستطيع التدليل على مميزاته في النقوش الكتابية، لأن كلاً منهما قد يكون إتخذ منحى منفصلاً في التطور نتيجة لطبيعة وزخم إستخدامه في أي النوعين.

وكجزء من ميل المماليك الى التميز البيروقراطي لأعمالهم قام كتّاب المماليك بتصنيف الكتابة العربية اليدوية بعدة طرق. ومع معرفتهم بالأقلام الستة التي إبتدعها إبن مقلة وإبن البواب وياقوت المستعصمي أيام العباسيين، فإنهم لم يجمعوا الكتابة بأزواج من أنواع الخطوط كما فعل الكتّاب في إيران والشرق (Blair,2006). بل قاموا بدلاً من ذلك بتقسيم الكتابة الى نوعين: ذات

الخطوط المستقيمة Rectilinear وذات الخطوط المنحنية Curvilinear ، أو الأقلام اليابسة والأقلام الرطبة، ثم نوع الخطوط المختلطة.

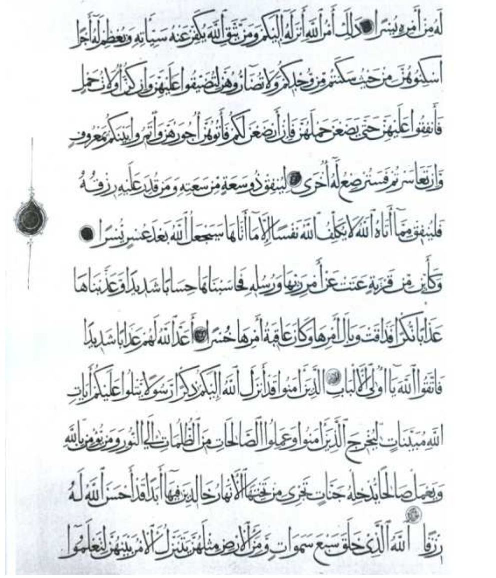
وفي دراستنا للخطوط العربية اليدوية التي كانت تُمارس في عهد المماليك بأنواعها وما إنشق عنهما فإننا نستتطيع مقارنة ميزات وخصائص كل نوع مع النوع الأخر وما إذا كان قد طرأ تغيير على تلك الميزات في نفس الأنواع المستعملة في العمارة. وتبعاً لأبن بصيص أحد أهم المؤلفين في موضوع الخط العربي 1317م فإن المحقق وما إنشق عنه من خطوط مثل الريحاني والنسخي هي من الخطوط المستقيمة، أما الخطوط المنحنية فهي خط الثلث وما إنشق عنه مثل التوقيع والرقعة. كما صنّف المؤرخون نوعاً ثالثاً من الخطوط وهي الخط الخليط ما بين بعض الأنواع من الخطوط المستقيمة وبعض الأنواع من الخطوط المنحنية مثل خط أشعار.

وفيما يلي مميزات أنواع الخطوط المستخدمة في العصر المملوكي:

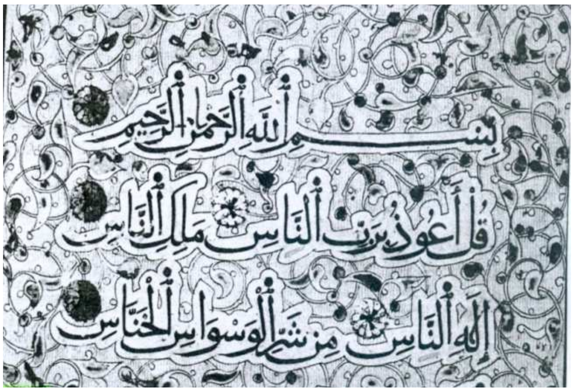
الخطوط المستقيمة:

المحقق: كُتبت به الكتب والنسخ القيّمة من القرآن، طول ألفه تعادل تسع الى عشر نقاط على مقياس إبن مقلة، له ترويسة Serif وهي قطعة مائلة تأتي بأخر خط الحرف فتأتي مثلاً بأعلى الألف، وعيون الخط غير مطموسة مثل دائرة العين الوسطية. شكل رقم(22) و (23)، ويمكن مطابقة هذا النوع من الخطوط مع الكتابة التي نُقشت في مجموعة المباني في عصر السلطان بيبرس البندقداري 1260–1277م والمقابر التي أنشأها السلطان قلاوون 1279–1290م في القاهرة. وقد إختلفت نسب الخط المحقق عن مثيلاتها عند التيموريين فما ذُكر هو من مواصفات المحقق عند المماليك فحسب. وأشهرمن كتب بالخط المحقق هو الخطاط أحمد المتطبب.

جليل المحقق: وهو أحد أوجه المحقق مع بعض التعديلات، أُستعمل غالباً لكتابة صفحة البداية في نسخة القرآن التي تُنقش للطبقة العليا من المماليك مثل نسخ القرآن التي كُتبت للسلطان الأشرف شعبان 1363–1377م، أو لوالدته خوند بركة، أو لمملوكه أرغون شاه 1372م. وما يميز هذا النوع من الخطوط هو خطه العمودي الطويل والثقيل مع إختلاف معالجة خطه حسب خطاطه، فتميل أحيانا الى الإنحناء الى اليسار أو ترق. ومن أشهر من خط به الخطاط محمد إبن بطوط الصالحي الدمشقي المعروف بإبن الصايغ وهو إمام الخطاطين في العصر المملوكي.



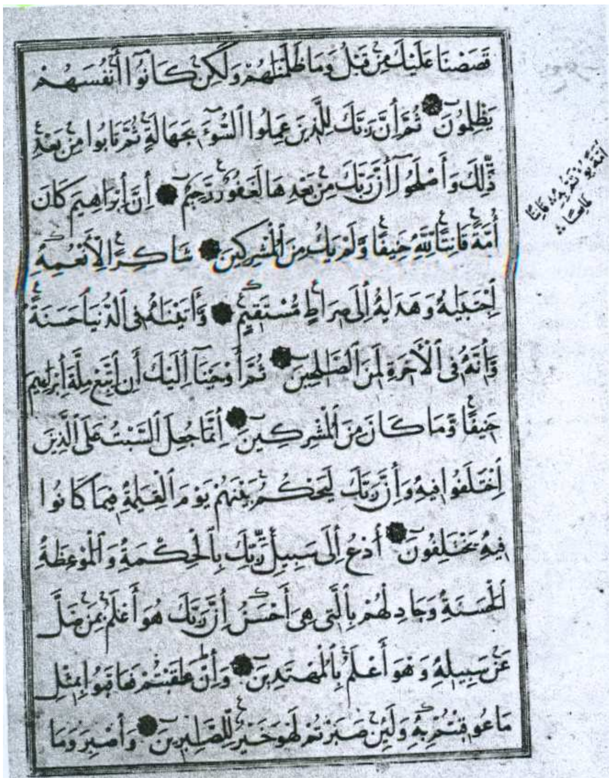
شكل رقم (22). أكبر نسخة مصحف بخط المحقق للخطاط عبد الرحمن ابن الصايغ سنة 1397م، المصدر: (Safadi, 1992)



شكل رقم (23). سورة من القرآن بالخط المحقق للخطاط أحمد إبن محمد الأنصاري، سنة 1334م، المصدر: (Safadi, 1992)

النسخ: كان هذا هو الخط الذي إختاره المماليك لنقش الكتابة في العمائر. وكذلك إستعملوه في كتابة المصاحف بعد إجراء بعض التعديلات عليه مثل تفخيمه وتنظيمه ليلائم كلام الله وذلك في بداية القرن الرابع عشر الميلادي بعد أن كان شائع الإستعمال في سوريا أيام عهد نور الدين زنكي. ومع أنه يُعتبر من أنواع الخطوط المستقيمة إلا أن منحنياته كثيرة، تنزل أحياناً في بعض الأحرف مثل النون الى أسفل الخط الأفقي، ويتعرج خطه الأفقي مع تموّج أحرفه، بينما ينزل عمودياً في بعض الأحرف مثل الميم الآخرة أو المفردة، وألفه عمودية مستقيمة، وليس به ترويسة، وعيون أحرفه مطموسة واللام ألف فيه متصلة. شكل رقم(24). ومن أشهر خطاطيه الخطاط شظي إبن محمد إبن أيوب، وفي سوريا غازي إبن عبد الرحمن الدمشقي 1232-1310م وإبن الدريهم الموصلي الذي كتب كتاب منافع الحيوان سنة 1354م، ومؤلف كتاب الكواكب الدرّية قنام الشريفي. وقد أوجد الخطاطون تحويرات متعددة من الخط الواحد لتلائم نوعية الكتابة على الورق فوجد مثلاً نوع من النسخ لمتن الكتابة ونوعاً أخراً للحواشي.

الريحاني: وقد إعتبره المماليك كخط ثانوي في كتابة المصاحف

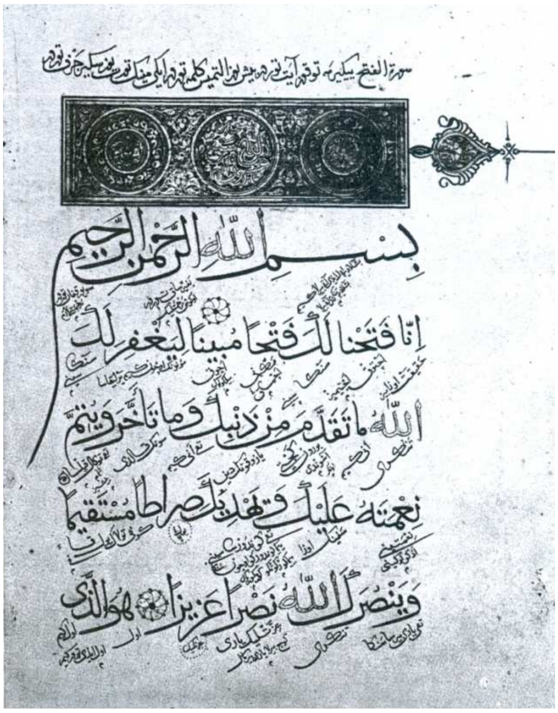

قصصنا عليك من قبل وما ظلمناهم ولكن كانوا أنفسهم
يظلمون ثم إن ربك للذين عملوا السوء بجهالة ثم تابوا من بعد
ذلك وأصلحوا إن ربك من بعدها لغفور رحيم إن إبراهيم كان
أمة قانتا لله حنيفا ولم يك من المشركين شاكرا لأنعمه
اجتباه وهداه إلى صراط مستقيم وآتيناه في الدنيا حسنة
وإنه في الآخرة لمن الصالحين ثم أوحينا إليك أن اتبع ملة إبراهيم
حنيفا وما كان من المشركين إنما جعل السبت على الذين
اختلفوا فيه وإن ربك ليحكم بينهم يوم القيامة فيما كانوا
فيه يختلفون ادع إلى سبيل ربك بالحكمة والموعظة
الحسنة وجادلهم بالتي هي أحسن إن ربك هو أعلم بمن ضل
عن سبيله وهو أعلم بالمهتدين وإن عاقبتم فعاقبوا بمثل
ما عوقبتم به ولئن صبرتم لهو خير للصابرين واصبر وما

شكل رقم (24). نسخة من القرآن بالخط النسخي تعود للسلطان الملك الأشرف، خطّها الخطاط شاهين العنبتاني، سنة 1469م، المصدر: (Safadi, 1992)

الخطوط المنحنية:

الثلث: هو خط الأصل في الخطوط المنحنية، طول ألفه من سبع الى تسع نقاط تميل قليلاً الى اليسار الأمر الذي دعا بالمؤرخ الحيتي الى تصويرها كشكل رجل ينظر الى قدميه. لها ترويسة في أعلى اليمين لموازنة الحرف المائل لليسار والذي يتسبب ميلانه في ميلان جميع الأحرف الى اليسار من الأسفل إبتداءً من اعلى اليمين في الحرف الواحد كوّن الألف هو الخط العمودي ومقياس جميع الأحرف في نفس نوع الخط. ويتمثّل التدوير في أشكال الحروف التي لها مقطع دائري تحت الخط الأفقي للكتابة مثل الحاء ح و العين ع كما يظهر التدوير في أحرف مثل الهاء. ولخط الثلث قواعد لربط الأحرف مع بعضها ويُحظر الربط في أحيانٍ أخرى ولا تُطمس فيه عيون الأحرف. وقد كان شائعاً في عهد المماليك لكتابة عناوين السور القرآنية وعناوين المخطوطات في الكتابة. شكل رقم(25) و (26). أما على صعيد البناء، فالكتابة فيه كانت شائعةً داخل إطارات مزخرفة لوصف صاحب البناء وتتخللها الرسومات للدلالة على وظيفة أو منصب صاحب البناء، أو بانيه فيما يُسمى الرنك أو الطغراء وذلك حتى منتصف القرن الرابع عشر

حينما تحوّلت هذه الرسومات التصويرية الى أشكال خطية هي ختم الأمراء والسلاطين وكانت في أغلبها تتشكل من خط الثلث ويُكتب به إسم صاحبها. ثم تلا تلك الفترة تشكيل هذه التواقيع من مزيج من الخط والصورة، مثل شعار الملك الناصر محمد إبن قلاوون والذي جاء فيه (السلطان الملك الناصر العالم والعامل) داخل إطار وحوله عبارة (النصر لمولانا السلطان). وقد كان يتم تحوير الكتابة والخط ليتناسب مع الشكل الذي سيتخذه الشعار مربعاً كان أو دائرياً أو غيرهما. فحين الكتابة داخل إطار مستطيل يمتد أفقياً فإنه كان يُكتب بالثلث العريض بحروف متراصة والخط العمودي فيها يرق صعوداً للأعلى مع وجود الترويسة المتجهة لليمين بشكل مثلث. أما حين الكتابة لنفس العبارات داخل إطار دائري، فإن الخطوط العمودية تُصبح دون ترويسة وتتجه بشكل مائل إلى مركز الدائرة، كما تلتف بعض الأحرف ذات الخطوط المنحنية لتشكّل دوائر مُحيطة بالخطوط العمودية لتُكمل التشكل الدائري العام. وذلك النوع من المعالجات كان معتمداً في النقوش الكتابية بخط الثلث على المباني، وبقي كذلك حتى في خطوط ثقيل الثلث وخفيف الثلث اللذان طورهما القلقشندي كما طور أيضاً جليل الثلث وصمم به شعار السلطان الأشرف شعبان في منتصف القرن الرابع عشر الميلادي حيث كتب به عبارة (خلّد الله سلطانه). أما أسم شعبان بن حسين فقد كتبه بخط الطومار المعروف من العصر الأموي.



شكل رقم (25). سورة من القرآن بخط الثلث مع هوامش بخط النسخ، للخطاط محمد ابن يوسف الأباري، سنة 1337م، المصدر: (Safadi, 1992)



شكل رقم (26). سورة من القرآن بخط الثلث، للخطاط محمد ابن الواحد، سنة 1304م، المصدر: (Safadi, 1992)

التوقيع: هو من أنواع الخطوط المنحنية وفيه الأحرف مُتّصلة بحيث تبدو وكأن الخطاط لا يرفع يده مطلقاً عن الكتابة حتى إنهائها وأختلفت الأراء في وجود الترويسة فالقلقشندي أوجب وجودها بينما لم يستعملها إبن الصايغ. كذلك طمس العيون فقد فضّل إبن الصايغ طمس العين الأخيرة وفضّل القلقشندي طمس العين الوسطية، بينما كان الطمس إختيارياً عند الأثاري في جميع عيون الأحرف. وقد خُصص خط التوقيع للكتابة الورقية وله مقاسات مختلفة. فوجد التوقيع الكبار أو التوقيع الثلثين وهو حسب الحيتي بطول سبع نقاط لعمود الألف مماثلاً لخط توقيع الرقية. كما وجد التوقيع المطلق ونوع أخر منه عند القلقشندي، ونوعان من التوقيع عند الطيبي أحدهما يكبُر الثاني. وهناك العديد من أوجه الشبه بين خطوط التوقيع وخط الثلث فجميعها بإنحناءة حرف الألف الى اليسار من الأسفل وترويسة من أعلى اليمين وإنحناءات دائرية في الأحرف التي لها مقطع تحت الخط أساسي الأفقي. ولكن يخضع خط التوقيع لحرية أوسع عن الثلث في الربط بين الأحرف، كذلك يخضع للمسات كل خطاط ليضع طريقته المنفردة به على الخط.

الرقعة: تُشابه إنشائية الحرف فيه عند المماليك إنشائية حرف خط الثلث والتوقيع ولكن بشكل أرفع وأكثر إستدارة. وتُقاس ألفه بخمس نقاط تميل إلى اليسار مثل الثلث والتوقيع. ولصغر حجمه فنادراً ما أُستعملت فيه الترويسة. ولم يكن إستعمال الطمس فيه إلزامياً ولكنه أُستعمل في بعض عيونه وفي حلقة اللام ألف، وفيه الأحرف موصولة كما في التوقيع. وأستعمل في خط الوثائق السلطانية مثل وثيقة إعلان من السلطان الناصر محمد بن قلاوون بوقف كلٍ من القدس والخليل كأماكن مقدسة، وقد أرسل هذه الوثيقة إلى الأمراء في مصر وسوريا بالإتفاق والموافقة مع ركن الدين بيبرس الجاشنقير نائب السلطنة، وتعود للفترة ما بين 1293م و1341م وهي تبدأ بالبسملة وتوقيع السلطان وكُتبت مع إعطاء مسافات للكلمة الواحدة مع إنحناءة إلى اليسار

وعُقفت ألفها من الأسفل إلى اليسار بدون الترويسة العلوية، وطُمست عيون الواو والفاء والقاف والميم جميعها، وما يُميز هذه الكتابة هو وجود الخط الرفيع الواصل بين أحرفها.

المسلسل: هو خط بين التوقيع والرقعة مع مميزات خاصة بالخطاط الذي خطّ به وأعطى مبالغة للوصل بين الأحرف بطريقة السلسلة ومنها جاء إسمه. أُستعمل في الكتب والمخطوطات مثل المخطوطة التي كتبها الطيبي للسلطان قنصوه الغوري سنة 1503م.

الذهب: خط يشابه قواعد خط الثلث أو التوقيع ولكن دون إستخدام التشعيرات، كُتب بالذهبي وتُحاط الأحرف فيه بلون أخر وتسمى هذه المعالجة بالتزميق.

المقترن: وهو مُشتق من خط الرقعة وبمقاسه ويُكتب بسطرين مزدوجين وبأنواع مختلفة من الوصل بين الأحرف أغلبها من أسفل يسار الحرف.

الخطوط المختلطة:

إبتدع المماليك أنواعاً من الخطوط تُكتب بخصائص مجتمعة من نوعي الخطوط كليهما، مثل خط أشعار الذي وُصف بأنه خليط من خط المحقق والثلث، أو خليط من خط المحقق والنسخ. وهو خط منحني يُبالغ في إنحناءة بعض الأحرف فيه بينما تسقط خطوط الأحرف التي تنزل تحت الخط الأفقي مستقيمة والذي لا يبدو بدوره مستقيماً على جميع كلمات السطر الواحد. كتب فيه الخطاط محمد إبن الواحد نسخة من المصحف للسلطان بيبرس الجاشنقير في سنة 1306م (Blair,2006).

الفصل الثالث:

هوية الخط العربي السائد في عمارة المماليك في دمشق

مقدمة:

في هذا الفصل من الدراسة، سيتم تحديد ماهية خصائص وتشكيلات وأنواع نصوص الخط العربي في النقوش الكتابية على أسطح الواجهات المعمارية في عصر المماليك في مدينة دمشق، وذلك في كلٍ من أقسام الفصل الثانية، والثالثة، والرابعة. أما في القسم الأول من هذا الفصل فسيتم فيه إستعراض الخلفية التاريخية لهذه النقوش، مما يُعطي فهماً أعمق لمسببات خصائص وتشكيلات وأنواع نصوص الخط العربي في النقوش الكتابية التي وردت في الأقسام الثلاثة التالية للقسم الأول من هذا الفصل.

3-1 مرجعية تطور الخط العربي في العمارة المملوكية

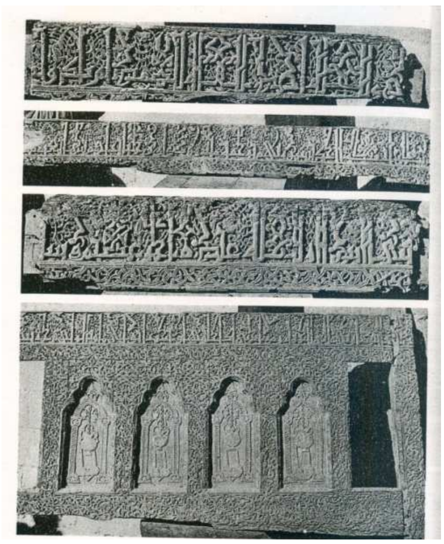
لتحديد هوية الخط العربي السائد في عمارة المماليك، يجب أن تُعرّج الدراسة على العصور التي سبقت العصر المملوكي لمعرفة الخلفية التاريخية لأسس هذه الهوية، في شق النقوش الكتابية بالخط العربي، والتي قد تتبع في تطورها منحى مختلفاً عن شق الكتابة اليدوية، فكما ذكرنا سابقاً، كانت أهم الإنجازات في تطور الخط العربي عموماً، قد طُبقت على خط الثلث أو النسخ في الكتابة اليدوية في العهد العباسي، بينما بقيت النقوش الكتابية على الواجهات المعمارية بالخط الكوفي في العهد الفاطمي الذي تلاه. وقد يرجع ذلك إلى عدة أسباب منها أن يكون رغبةً من الفاطميين في إستخدام الخط الكوفي لمميزاته الجيومترية التي تحكمها نسب وقياسات وزوايا قائمة وأحرف مربعة الشكل، وإرتباط ذلك كله بالمباني. حيث أن لدى الخط الكوفي التوجيه للأعلى بلا خطوط قائمة، تنزل تحت المستوى الأفقي مما يُتيح الكتابة به على الواجهات وخاصةً تلك التي تكون أبعادها الأفقية أكبر من أبعادها العمودية، ويُراد بالكتابة فيها أن تكون ضمن أطر مستطيلة وبتوجيه أفقي. ولدى الخط الكوفي أيضاً نضوج في أبعاده ونسبه المربعة التي تعطي الإمكانية للفنان لإعطاء لمساته الخاصة حسب إدراكه للحيز الذي ستشغله الكتابة (Safadi,1992).

ويرى Bierman(1998)، أن إستعمال الفاطميين للخط الكوفي بالذات يعود لأسباب وظيفية تخدم أهدافهم الفكرية والطائفية الدينية والإجتماعية بما كان عليه الخط الكوفي في ذلك الحين من نقص في علامات التنقيط. فأختصار الخط الكوفي لأحرف اللغة العربية من ثمانية وعشرين حرفاً إلى سبعة عشر حرفاً وفّر للفاطميين مبتغاهم في إحاطة نوع من الغموض على الكتابة التي ينقشونها في الأماكن العامة وذلك بهدف إيصال المحتوى الدالّي للكتابة حسب محيطها العام

الذي كُتبت فيه ويمكن أن يتوقعه المشاهد. لكن هذه الأسباب قد تكون في إستخدام العمارة للخط الكوفي في العصر الفاطمي كما توجد أسباب أخرى لها، منها أن يكون السبب في رغبة كل عصر، ومنها العصور الفاطمي، والأيوبي والمملوكي اللذان قد تلياه، في إبتداع هوية بصرية[1] في بعض العناصر المعمارية تميزه عن غيره من العصور، خاصةً وأن العديد من المدن الرئيسية كالقاهرة ودمشق وحمص وحلب وطرابلس والقدس، قد تعاقبت عليها العصور بشكل مستمر. وبالتالي فقد أراد القائمون عليها ترك بصمة بصرية تميزهم عن غيرهم ممن سبقهم أو سيليهم. وقد تحقق لهم ذلك في النقوش الكتابية على أسطح واجهات عمارتهم، والتي قد تكون أحياناً لسابقيهم وأرادوا كتابة رسالة تعود إليهم كما حدث في ضريح خالد بن الوليد في مدينة حمص والذي إستبدل فيه الظاهر بيبرس (في العصر المملوكي)، الكتابات التي وردت على الضريح، بكتابات تأسيسية تمجده ذُكره ومنها "أمر بإنشائه على ضريح سيف الله الظاهر بيبرس ملك البحرين"، بينما كانت الكتابة في الأصل "حرم قبر سيف الله رفيق رسول الله سيدنا خالد بن الوليد الشجاع صاحب الفرات.. .". وبينما وجدت الأيات القرآنية وهي من سورتي الصمد والتوبة في الضريح بالخط الكوفي المعقود والمزخرف، وجدت أيضاً بعض العبارات التأسيسية بالخط النسخي المملوكي على ضريح فضا زوجة خالد بن الوليد والذي أمر بإعادة بنائه الظاهر بيبرس في سنة 1265م. شكل رقم(27) و(28). (Herzfeld، 1946).



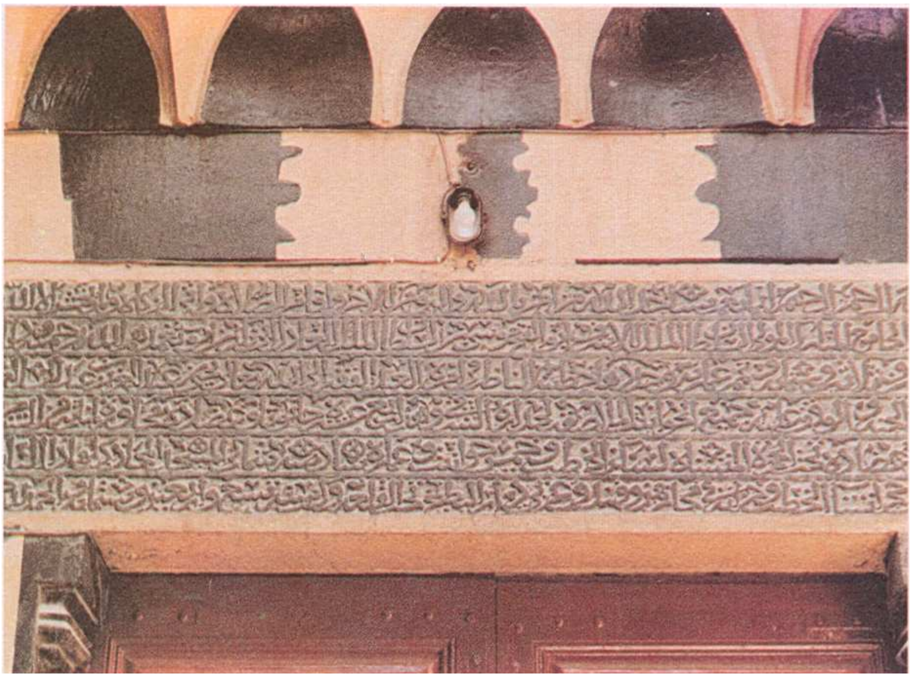
شكل رقم (27). النقوش الكتابية بالخط النسخي المملوكي في ضريح فضا زوجة خالد بن الوليد في مدينة حمص، المصدر: (Herzfeld، 1946)



شكل رقم (28). النقوش الكتابية بالخط الكوفي المملوكي في ضريح خالد بن الوليد في مدينة حمص، المصدر: (Herzfeld، 1946)

[1] إستنتاج الباحثة.

وقد يكون السبب في تغيير النقوش الكتابية لأن خراباً أو حريقاً قد أتى على بناءَ ما، فقامت أحد العصور التالية لعصر بنائه، بترميمه ثم نسبه له كما حدث في جامع التوبة في دمشق والذي كان في الأصل أيام الفاطميين خاناً كبيراً للأمير فخر الدين عثمان الزنجاري. ولقد أسُيء استعمال هذا الخان فصار حانة، فاشتراه الملك الأيوبي الأشرف موسى ابن الملك العادل وأمر بهدمه وتحويله إلى جامع وأسماه جامع التوبة وتم ذلك في عام 632 هجرية الموافق 1234 للميلاد كما تشير النقوش الكتابية على ساكفة أعلى الباب. ثم إحترق جامع التوبة في العهد المملوكي سنة 699 للهجرة الموافق 1299 للميلاد أثناء اجتياح التتار بقيادة غازان لدمشق، ثم خربه جنود تيمورلنك عام 803 للهجرة الموافق 1401 للميلاد ، و نهبوا ما فيه، فقام السلطان الملكي الظاهري السيفي ابو سعيد جقمق سنة 842 للهجرة بترميمه وإبطال وقفه، ثم وضع وقفاً جديداً له كما ذكرت النقوش الكتابية على حائط الباب الأيسر له. كما أنه وضع فيه أحد المراسيم السلطانية للعصر المملوكي، وأستبدل نوع الخط العربي الذي ورد فيه في العصر الأيوبي وهو الثلث، بنقوش كتابية بالخط النسخي المملوكي في الكتابات التي وضعت في العصر المملوكي. كما حدث لمأذنته التي أعيد بنائها في العصر المملوكي وأصبحت بمميزات المآذن المملوكية والتي لا تشابه مميزات المآذن الأيوبية مع أن جامع التوبة هو جامع أيوبي. الشكل رقم(29).



شكل رقم (29). خط الثلث في جامع التوبة في دمشق من العصر الأيوبي، المصدر: (الشهابي، 1996)

أما في مدينة دمشق فقد تميّز إستعمال الخط الكوفي في النقوش الكتابية على مباني العصر الفاطمي فيها، بينما تميز خط الثلث في النقوش الكتابية في العمارة التي تعود للعصر الأيوبي فيها. الشكل رقم(30) والشكل رقم(31).

لقد شكّل العرب الغالبية الساحقة من سكان مدينة دمشق فكانت اللغة السائدة هي العربية مع وفود بعض الجماعات من غير الناطقين بها مثل التركمان الذين جاءوا أيام آل زنكي، والأكراد الذين أتى بهم صلاح الدين، والأتراك والشراكسة من جنود المماليك. ولم تكن الحقبة المملوكية هي الوحيدة التي قام فيها حكم غير عربي في المنطقة العربية الإسلامية بعد الدولة الأموية. فالدولة العباسية التي تلت الأموية في العام 750م واستمرت حتى منتصف القرن الثالث، عشر بدأ فيها الخلفاء بالعزوف عن العصبية العربية في القرن التاسع الميلادي فأنشأوا بذلك خيمة كبيرة إستظل بها الطولونيون والأخشيديون والفاطميون والسلاجقة والأيوبيون. كما كان المسلمون هم الغالبية الساحقة من سكان دمشق في عهد المماليك ، مع وجود بعض الفئات من المسيحيين واليهود الذين كانوا يقطنون المدينة بهنسي، (1986)، لذلك فإن المماليك كانوا يسعون إلى الوصول إلى العامة من خلال لغتهم ودينهم. ولأن لديهم التجربة الأيوبية والفاطمية فإنهم قد إستندوا على ما أوجده الأيوبيون والفاطميون من قبلهم في مجال النقوش الكتابية بالخط العربي على الواجهات المعمارية الأمر الذي كان شائعاً كأحد وسائل الإتصال البصري مع العامة.(عاشور،1996)

وكما إستعمل الفاطميون النقوش الكتابية بالخط العربي في القاهرة لدعم الطائفية الدينية الإسماعيلية ونشر تعاليمها وإثبات شرعية سياسة حكمهم، الحارثي (2010) كذلك وظّف المماليك هذا العنصر لدعم قوتهم السياسية والعسكرية وتوضيح قوميتهم العربية وديانتهم الإسلامية، وإظهار الرخاء في وضعهم الإقتصادي، وبيان المستوى العلمي الداعم لرقيّهم الإجتماعي في مدينة دمشق.

وفيما يلي توضيح لأنواع الخطوط المُستعملة في النقوش الكتابية على أسطح الواجهات المعمارية، في العصر المملوكي في مدينة دمشق، يليه توضيح لتشكيلات النقوش الكتابية، ثم سرداً لأنواع النصوص في النقوش الكتابية، في ذلك العصر.



شكل رقم (30). الخط الكوفي في المدرسة الشميساطية في مدينة دمشق من العصر الفاطمي،
المصدر: الباحثة، 2010/12



شكل رقم (31). خط الثلث في البيمارستان القيمري في دمشق من العصر الأيوبي،
المصدر: الباحثة، 2010/12

3-2 خصائص خطوط النقوش الكتابية

طوّرالمماليك كل الأنواع السابق ذكرها (في القسم الخامس من الفصل الثاني، 'هوية الخط العربي السائد في عصر المماليك') في خطوط الكتابة اليدوية، إلاّ أنهم حصروا الكتابة العامة على المباني في بعض أنواع الخطوط. وكانت درجة إنتشارها تختلف حسب المكان، فتنوعت الخطوط المستعملة في العمارة في العصر المملوكي بين ثلاثة أنواع هي خط الثلث وخط النسخ والخط الكوفي. وكان المكان[1] هو المعيار المتحكّم في إنتشار أحدهما أكثر من الأخر فبينما كان إستعمال خط الثلث هو الأكثر إنتشاراً في عمارة العصر المملوكي في مدينة القاهرة يليه الخط الكوفي ثم خط النسخ، كان الخط الأكثر إستعمالاً في مدينة دمشق ومدينة طرابلس هو خط النسخ يليه خط الثلث ثم الخط الكوفي.(الشهابي،1996م)

أما عن خط النسخ فقد أطلق عليه لقب النسخي المملوكي، لما فيه من مميزات محوّرة عن خط النسخ الذي طبّق عليه إبن مقلة نظام القياس. ونسبة سماكة الخط فيه إلى طول الألف كما أشار لها القلقشندي هي 1:6، علماً بأن بعض النقوش الكتابية، بخط النسخي المملوكي على واجهات المباني المعمارية، قد إختلفت فيها هذه النسبة كما سيرد لاحقاً في فصل الدراسة التحليلية للأمثلة المعمارية التي تناولتها هذه الدراسة.

وقد وُجد تشابهاً بين هذا النوع من الخطوط وبين خط أشعار الذي إعتبرته Blair(2006)، من أنواع الخطوط المختلطة والذي كتب فيه الخطاط محمد إبن الواحد نسخة من المصحف للسلطان بيبرس الجاشنقير في سنة 1306م، الشكل رقم(32)

وهناك العديد من الأمثلة المعمارية التي كانت نقوشها الكتابية بخط النسخي المملوكي في مدينة دمشق، نذكر منها تربة الأمير سيف الدين غرلو، والتي سيتم تناولها بالتفصيل في فصل الدراسة التحليلية للمعالم المعمارية. وقد وُجد من خلال البحث المسحي لمباني دمشق المملوكية، مجموعة من المواصفات لخط النسخ المملوكي، فهو خط ذو منحنيات كثيرة. والكتابة في السطر الواحد تكون فيه على مستويين كل منهما له خط أفقي أساسي يمر بأسفل الأحرف ذات المنحنيات. وتتداخل الكلمات وتتراكب فوق بعضها البعض كل حسب مستواه، لألفه ترويسة، وعيون أحرفه مفتوحة أي غير مطموسة.

---

[1] ملاحظة الباحثة

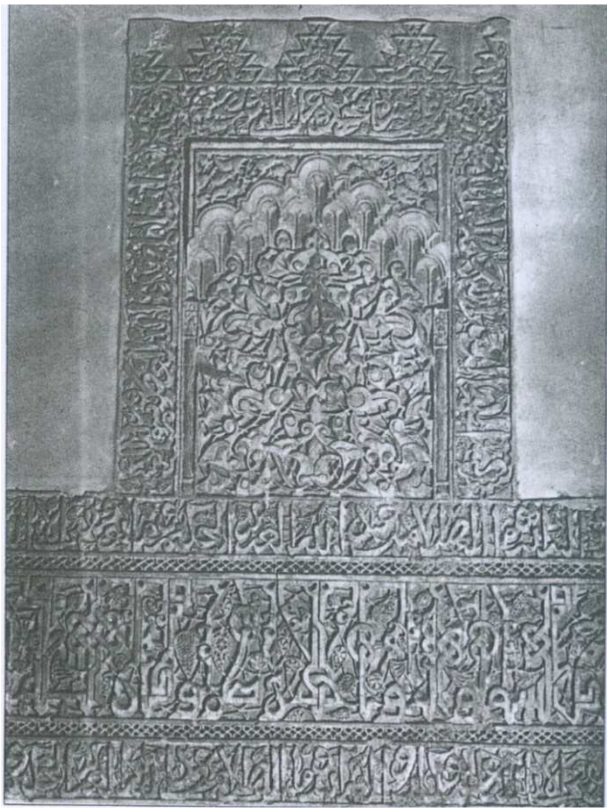


شكل رقم (32). دمشق في العصر المملوكي، المصدر: British Library من http://www.bl.uk/onlinegallery/sacredtexts/sultanbaybars.html في إيلول 2011

خط الثلث، نسبة سماكة الخط في إلى طول الألف هي 1:7 وكما "قال الشيخ زين الدين عبد الرحمن بن الصائغ: والفرق بينه (أي بين قلم الثلث الخفيف وبين الثلث الثقيل) أن الثقيل تكون منتصباته ومبسوطاته سبع نقط على ما في قلمه، على ما تقدم والثلث الخفيف يكون مقدار ذلك منه خمس نقاط، فإن نقص عن ذلك قليلاً سمي القلم اللؤلؤي"(القلقشندي،1914 ج 3 ص 104).

وقد ورد خط الثلث بنسبة أقل مما ورد فيها خط النسخ، ولكن المدرسة الجقمقية تعتبر أحد روائع فناني العصر المملوكي في إتقانهم لخط الثلث في مدينة دمشق كما سيرد ذلك لاحقاً.

كانت الأمثلة التي وجدت بالخط الكوفي في مدينة دمشق بصفة خاصة ومحدودة، فنذكر منها التربة التكريتية، شكل رقم(33)، والتي يرى فيها Herzfeld بناءً أيوبياً تمت إضافة نقوشها الكتابية في العصر المملوكي،Herzfeld،(1946). وهي نقوش ذات أسلوب أندلسي، (الكوفي الأندلسي)، تُذكّر بنقوش المباني الرافدية والإيرانية الموجودة في طليطلة وقرطبة وغرناطة، فولسينجر و واتسنجر، (1984). وكانت نسبة سماكة الخط إلى طول الألف في الخط الكوفي في العصر المملوكي، هي 1:7. ولم يتم رصد للخط الكوفي في الأبنية التي تناولتها هذه الدراسة.



شكل رقم (33). الخط الكوفي في التربة التكريتية من العصر المملوكي في دمشق، المصدر: (فولسينجر و واتسنجر، 1984)

3-3 تشكيلات النقوش الكتابية

تعني تشكيلات النقوش الكتابية، مجموعة الأطر التي إتخذت فيها النقوش الكتابية موضعاً لها حسب طبيعة إختيار المصمم لكيفية تشكيل هذه النقوش، بالإضافة إلى إختيار مكان تواجدها ضمن البناء. ومن خلال البحث الميداني لمباني العصر المملوكي في مدينة دمشق، فقد تبيّن وجود تنوع في هذه التشكيلات على واجهات الأبنية في العصر المملوكي فمنها البعض من الموروث الأيوبي أو الفاطمي أو الزنكي أو السلجوقي، أي أن بعض من أنواع هذه التشكيلات كانت حاضرة في هذه العصور مع وجود إختلافات في طبيعة المادة التي صُنع منها النقش بالإضافة لإختلاف أنواع الخطوط في كل عصر، ومنها ما هو مُستجد في العصر المملوكي. ومن هذه التشكيلات ما إستمر حاضراً في العصر العثماني، ومنها ما إندثر بزوال العصر المملوكي. وكانت هذه التشكيلات حسب التصنيفات التالية[1]:

[1] أشارت Al-Harithy (2010)، إلى وجود أول نوعين من الأشكال المحيطة بالنقوش الكتابية في أبنية العصر المملوكي، أما بقية الأشكال فهي من المشاهدات خلال المسح الميداني لأبنية العصر المملوكي في مدينة دمشق.

- النقش الكتابي ضمن لوحة داخل إطار. تتنوع المادة المصنوع منها اللوحة والإطار من الحجر والرخام وأحياناً القيشاني أو من معدن كالنحاس، قد يوضع هذا الإطار على الواجهات الداخلية أو الخارجية للمبنى أو أي عنصر من عناصر المبنى كمئذنة الجامع مثلاً، شكل رقم (34) وشكل رقم (35). وهذا النوع من التشكيلات كان متواجداً في العصور السابقة للعصر المملوكي، كما رأينا في المدرسة الشميساطية في دمشق من العصر الفاطمي، شكل رقم(30).
- النقش الكتابي ضمن شريط يلتف على واجهات البناء أو أجزاء منها، وغالباً ما يكون من نفس المادة وهي الحجر أو من الرخام وأحياناً من مادة الجص، شكل رقم (36). وهذا النوع من تشكيلات النقوش الكتابية كان متواجداً في العصر الأيوبي كما ظهر في جامع التوبة في دمشق، شكل رقم(29).
- النقش الكتابي ضمن تجويف وحِدة من خلايا المقرنس، شكل رقم (37)، وهو نوع من التشكيلات تم رصده في مباني العصر الأيوبي كما في البيمارستان[1] القيمري في مدينة دمشق، شكل رقم(31).
- النقش الكتابي على محيط عمود ضمن مساحات متغيرة حسب عدد الأسطر وتنتهي بإنتهاء الفقرة في أي مكان من السطر، شكل رقم (38).



شكل رقم (34). نقوش كتابية داخل لوحة من القيشاني في جامع البزوري في دمشق من العصر المملوكي
المصدر: الباحثة، 11/ 2010

[1] البيمارستان هي كلمة فارسية تعني مستشفى. وقد أنشئ أول بيمارستان في العصر الإسلامي في مدينة دمشق إبان حكم الأمويين لها، وأستمر إنشاء البيمارستانات في دمشق في العصور اللاحقة للعصر الأموي. والبيمارستان القيمري واحداً من أشهرها وكذلك البيمارستان النوري الذي شيده نورالدين زنكي في عام 543هـ/1154م. (http://ar.wikipedia.org, in 28-12-2011)



شكل رقم (35). نقوش كتابية على ألواح حجرية في الجامع الجديد في دمشق من العصر المملوكي

المصدر: الباحثة، 2010/12



شكل رقم (36). النقوش الكتابية ضمن شريط في المدرسة الجقمقية في دمشق من العصر المملوكي

المصدر:الباحثة، 2010/12



شكل رقم (37). النقوش الكتابية في وحدة من مقرنس المدرسة الظاهرية في دمشق من العصر المملوكي

المصدر: الباحثة، 2010/12



شكل رقم (38). النقوش الكتابية على محيط عمود في الجامع الأموي من العصر المملوكي

المصدر: الباحثة، 2010/12

3-4 أنواع النصوص في النقوش الكتابية

أطلق Bierman مصطلح (النص العام) (The public text) على الخط العربي الذي يندرج تحت نوع النقوش الكتابية، وعرّفه بأنه يمثل كل كتابة توجّه للعامة من خلال المادة. لذا فإن معرفة نوعية الخطاب الذي يوجّه للعامة من خلال النقوش الكتابية على واجهات العمارة، تتأتى من معرفة أنواع النصوص التي وردت في هذه الكتابة. لذلك فقد تم إستخلاص عدة أنواع من النصوص[1] والتي وردت على بعض الأبنية التي تعود إلى العصر المملوكي في مدينة دمشق وتم تصنيفها حسب مواضيعها كما صنفتها (2010) Al-Harithy ، في مدينة طرابلس اللبنانية، وهي في أنواعها تُشابه تلك المواضيع التي وردت في العصر المملوكي في مدينة دمشق، وصُنّفت هذه المواضيع على النحو التالي:

أ. النصوص القرآنية
ب. النصوص الوقفية
ج. النصوص التأسيسية
د. الرنك السلطاني
ه. توقيع الفنان
و. المراسيم السلطانية

وفيما يلي سنتناول كلاً من هذه المواضيع بالتفصيل مع إبراز نموذج أو أكثر لكل منها من مدينة دمشق في العصر المملوكي، ويتم توضيح معاني مواضيع النصوص في النقوش الكتابية من خلال هذه النماذج المعمارية.

أ. النصوص القرآنية:

هي الأكثر شيوعاً في العمارة الإسلامية عامةً والمملوكية خاصةً، ولم يُستثنى منها أي من مواضيع القرآن الكريم، فمن وصف الجنة والجزاء والعقاب إلى وصف عظمة الخالق وصفات رسوله الكريم، مثل أية الكرسي التي وضعت في إطار حجري يُزيّن باب المدخل الرئيسي لمسجد ومدرسة السيبائية التي أنشئها الأمير سيباي بن بختجا وهو نائب السلطنة المملوكية بالشام في سنة 921 للهجرة، شكل رقم(39). أو الأيات القرآنية التي تطوق مئذنة دار القرآن

[1] ذكرت Al-Harithy ، أن هذه هي أنوع النصوص الواردة في عمارة المماليك في طرابلس، أما تطبيقاتها من العمارة المملوكية في مدينة دمشق، فهي من المشاهدات خلال المسح الميداني.

الصابونية في دمشق والتي أنشأها الخواجكي أحمد الشهابي الدمشقي المعروف بالصابوني سنة 868 للهجرة، شكل رقم(40).



شكل رقم (39). النصوص القرآنية في المدرسة السيبائية في دمشق من العصر المملوكي

المصدر: الباحثة، 2010/11



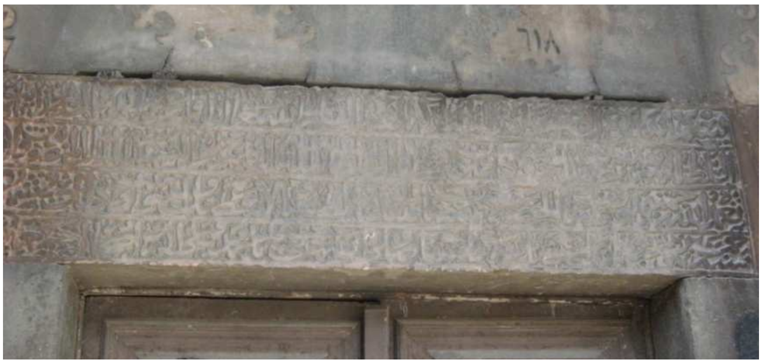
شكل رقم (40). النصوص القرآنية على مأذنة دار القرآن الصابونية في دمشق من العصر المملوكي

المصدر: الباحثة، 2010/11

ب. النصوص الوقفية:

هو النص الذي يخص وقف الآمر بالبناء لبعض الممتلكات الأخرى لصالح هذا البناء بالإضافة إلى وصف صاحب الوقف. ويتضمن في بعض الأحيان أجور الصيانة ورواتب العاملين في الوقف وضرائبه الحكومية ومواصفاته وموقعه والدخل الذي يجنيه. وقد درج هذا النوع من النصوص في عصري المماليك والعثمانيين أكثر من غيرهما من العصور، مثل اللوحة الحجرية التي تعلو باب جامع وتربة أراق السلحدار في دمشق والتي كُتب عليها "بسم الله الرحمن الرحيم أمر بإنشاء هذه التربة المباركة العبد الفقير الى الله تعالى اراق بن عبد الله السلحدار نائب

السلطنة الشريفة بصفد المحروسة ، كان مملوك مولانا السلطان الملك الناصر محمد الشهيد بن الملك المنصور قلاوون تغمده الله برحمته ، ووقف عليها الحصة ببستان مليك و الطبقة و الأصطبل وذلك في شهور سنة خمسين و سبعمائة" (الشهابي، 1996)، شكل رقم(41).



شكل رقم (41). النصوص الوقفية في تربة أراق السلحدار في دمشق من العصر المملوكي

المصدر: الباحثة، 2010/11

ج. النصوص التأسيسية:

هي كتابات التوثيق التاريخي للبناء وصاحبه. وقد وُجدت في العديد من أنواع الأبنية في دمشق كالمدارس والجوامع ودور القرآن والبيمارستانات، مثل النص المؤرّخ في بوابة المدرسة الشاذبكية في دمشق، شكل رقم(42)، وتحمل النص التالي: "أنشأ هذه المدرسة المباركة المقر العالي المولوي السندي المالكي المخدومي السيفي شادي بك أمير دوادار السيفي جلبان كافل المملكة الشاميّة عز نصره وذلك في رجب من شهور سنة 857 وصلّى الله على محمد وأله" (الشهابي، 1996).



شكل رقم (42). النصوص التأسيسية في المدرسة الشاذبكية في دمشق من العصر المملوكي

المصدر: الشهابي، 1996

د. الرنك السلطاني:

الرنوك تعني شعارات الأمراء والسلاطين وأصحاب المراكز العليا في الدولة، ومفردها رنك. والرنك عُرف سابقاً عند الأتابكة والأيوبيين ولكنه إنتشر في دولة المماليك وأصبح تقليداً يوضع على الأبنية ويُستعمل في تزيين التحف الفنية الزجاجية والمعدنية والأسلحة.

وتتعدد أنواع الرنوك عند المماليك فمنها الرنوك الحيوانية التي تحمل صورة حيوان ما كالأسد للظاهر بيبرس، والنسر للناصر محمد، والسمكة لقلاوون. ومنها الرنوك الرمزية ذات الرموز النباتية أو الرموز العامة، ومنها الدمغات وهي للدلالة على قبائل وليس أفراد ومنها شعارات الوظائف للدلالة على المنصب الوظيفي لصاحبها. أما الحديث هنا عن نوع من الرنوك هي الرنوك الكتابية ورد فيها الخط العربي ويكون على درع بثلاث مناطق الكتابة فيه في القسم الأوسط ثم فيما بعد الكتابة فيه على المناطق الثلاثة في الدرع ويمكن أن يحوي عبارات تمجيد للسلطان. وإشتُهر بهذا النوع من الرنوك عدد من سلاطين المماليك ووضعوه على الأبنية مثل رنك السلطان الأشرف قايتباي على مأذنة قايتباي في الجامع الأموي في دمشق في سنة 893هـ_ 1488م وفيه عبارة "عزّ لمولانا السلطان الملك الأشرف قايتباي عزّ نصره". شكل رقم(43)، ورنك السلطان المؤيد شيخ سيف الدين على الباب الشرقي للجامع الأموي في سنة 820ه- 1417م وفيه عبارة "عزّ لمولانا السلطان الملك المؤيد أبو النصر شيخ" شكل رقم(44) (دوغوط، 1989-1990)



شكل رقم (43). رنك السلطان الأشرف قايتباي في مأذنة الجامع الأموي في دمشق من العصر المملوكي

المصدر: الباحثة، 2010/12



شكل رقم (44). رنك السلطان الملك المؤيد في الباب الشرقي للجامع الأموي في دمشق من العصر المملوكي

المصدر: الشهابي، 1996

ه. توقيع الفنان:

على شكل الخط العربي الذي خط به الفنان على واجهات الأبنية قد يتخذ الفنان مكان مرئي له في اللوحة أو في أحد التجويفات لوحدات المقرنس إن وجد ويكتب بداخله "عمل فلان ... رحمه الله" وهو ممارسة شائعة لتوثيق إسم المعمار في عمارة المماليك. وقد وجدت داخل أحد تجويفات مقرنسات المدخل في مسجد أفريدون العجمي، أو ما يسمى التربة الأفريدونية، أو دار القرآن الأفريدونية في دمشق، شكل رقم(45) والذي أنشئ في عام 749 للهجرة الموافق 1348 للميلاد وكُتب فيها "عمل أحمد محمد....رحمه الله". وكما وجد على أحد أبراج قلعة دمشق داخل إطار وكتب فيه "عمل الواثق بربه العزيز أحمد بن العطار"، شكل رقم(46).



شكل رقم (45). توقيع الفنان (عمل أحمد محمد رحمه الله)، في مسجد أفريدون العجمي في دمشق من العصر المملوكي. المصدر: الباحثة، 2010/11



شكل رقم (46). توقيع الفنان في أحد أبراج قلعة دمشق من العصر المملوكي

المصدر: الباحثة، 2010/12

و. المراسيم السلطانية:

هي مجموعة من التعليمات التي تخص موضوع ما، وقد لا يكون موضوعها خاصاً بوظيفة البناء الذي وجدت عليه، ولكن مدى إهتمام صاحب الأمر الصادر عنه المرسوم بعدد المشاهدين ونوعيتهم هو المعيار الذي يحكم إختيار هذا البناء، بالإضافة إلى إحتساب الفترة الزمنية التي يُراد فيها إستمرار أمر المرسوم والعمل به والتي غالباً ما يُراد لها الأبدية. لذلك فإن أغلب المراسيم السلطانية توضع في مكان واضح كثيرٌ التردد عليه لتنتشر وتُوثق.(الحجي،1992)

والمراسيم الخاصة بالضرائب هي من المواضيع الشائعة في المراسيم السلطانية مثل المرسوم المتعلق بإساءة إستخدام الضرائب الصادر في 12-11-1379م (781ه) بإسم والي دمشق غوميش بوغا، والواقع على ساكف باب في أحد جدران قلعة دمشق. فولسينجر و واتسنجر، (1984) أو المراسيم السلطانية على أعمدة المدخل الغربي في الجامع الأموي، شكل رقم(47).



شكل رقم (47). المرسوم السلطاني في عمود في الجامع الأموي في دمشق من العصر المملوكي
المصدر: الباحثة، 2010/12

وقد إجتمعت في أحد واجهات برج من أبراج قلعة دمشق مجموعة من أنواع النصوص السابقة، شكل رقم(48)، وقد شكّلت في تداخلها لوحة معمارية غاية في الإبداع. ففيها ورد النص القرآني للأية: "بسم الله الرحمن الرحيم نصر من الله وفتح قريب" في الأعلى ضمن لوحة داخل إطار على عرض مدماكين. ثم تلاها شريط كتابي يتخلله رنك كتابي دائري وٌظفت الكتابة التي بداخله ضمن النص في كامل الشريط فذُكر فيه "أمر بتجديد هذا البرج المبارك لهدمه مولانا السلطان الملك الأشرف قانصوه الغوري خادم الحرمين الشريفين مهزم الجيشين عز نصره بتاريخ سنة خمس عشرة وتسعمائة". وكتابة الرنك هي على ثلاثة مستويات كُتب في الأول "قانصوه" وكُتب في الثاني "مولانا السلطان الملك الأشرف قانصوه الغوري" وكُتب في الثالث "عز نصره". والمستوى الثاني من الرنك هو جزء من الشريط الكتابي وتُحيط به الدائرة.

وفي أسفل الشريط الكتابي يوجد إطار حجري بعرض مدماك ونصف، مُشابه لإطار الأية القرآنية السابق ولكنه يحوي توقيع الفنان الذي خطّ هذه الكتابات وقد كُتب فيه "عمل الواثق بربه العزيز أحمد بن العطار" (دوغوط، 1989-90)



شكل رقم (48). مجموعة من أنواع النصوص في قلعة دمشق من العصر المملوكي
المصدر:الباحثة، 2010/12

الفصل الرابع:

الدراسة التحليلية للمعالم المعمارية المُختارة

في هذا الفصل من الدراسة سيتم تحليل النسب الجيومترية للخط العربي الوارد في الواجهات المعمارية للمعالم المُختارة من العصر المملوكي في مدينة دمشق، بالإضافة للتحليل الهندسي لهذه الواجهات حسب النقوش الكتابية الواردة فيها، وذلك بعد شرح الطريقة المُتّبعة في حساب النسب الجيومترية للخط، وشرح الطريقة المُتّبعة في حساب النسب الهندسية للواجهة المعمارية.

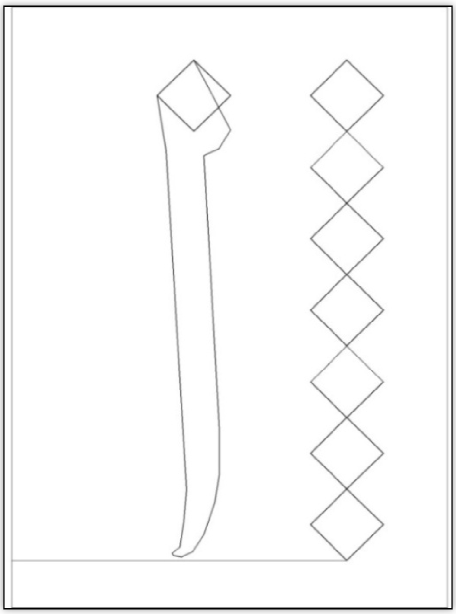
4-1 طريقة حساب النسب الجيومترية للخط

لمعرفة الخصائص الجيومترية لإنشائية الأحرف، يجب تحديد مرجعية يتم من خلالها قياس نسب جميع الأحرف. وستكون هذه المرجعية هي مقياس الألف حسب إبن مقلة، وسيتم قياسها للوصول إلى نسب بقية الأحرف كما يلي:

1. نسخ حروف الألف من النص بإستخدام برنامج Adobe Illastrator
2. إستخراج طول ضلع النقطة التي شكّلت عرض الحرف، شكل رقم(49).
3. قياس طول الألف حسب عدد النقاط (النقطة: مربع ذو ضلع مساوٍ لعرض قلم الكتابة ومائل بزاوية 45 درجة وهي وحدة قياس الألف وسائر الحروف أنظر ص رقم 17وص رقم 23)، وشكل رقم(50).
4. إستخلاص نسبة طول الألف إلى عرضها فمثلاً في الشكل رقم(50) النسبة هي 1:7.



شكل رقم (49). إستخراج عرض النقطة التي هي عرض الحرف، المصدر:الباحثة، 2010



شكل رقم (50). قياس طول الألف حسب عدد النقاط، المصدر: الباحثة

4-2 طريقة حساب النسب الهندسية للواجهة المعمارية

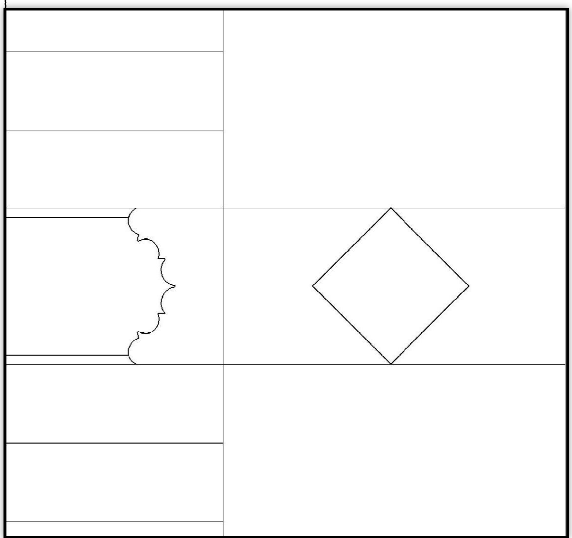
لمعرفة الخصائص الهندسية لتصميم الواجهة يجب تحديد مرجعية يتم من خلالها قياس إرتفاعات الواجهة نسبة إلى عرض النقش الكتابي. وستكون هذه المرجعية هي النقطة التي تمثّل عرض النقش وسيتم قياسها بإستخدام برنامج AutoCad بالتتابع التالي:

1. رسم الواجهة متضمناً النقوش الكتابية فيها.
2. قياس عرض كل نقش كتابي، شكل رقم(51) و (52)
3. تحويل عرض النقش الكتابي إلى نقطة مائلة بزاوية 45 درجة، شكل رقم(52).
4. قياس إرتفاعات الواجهة بمقياس النقطة، شكل رقم(53) و (54)

وبذلك تُعتبر النقطة هي وحدة القياس، كما تُستخدم نصف النقطة في القياس أيضاً.



شكل رقم (51). قياس عرض النقش الكتابي، المصدر: الباحثة، 2010/12

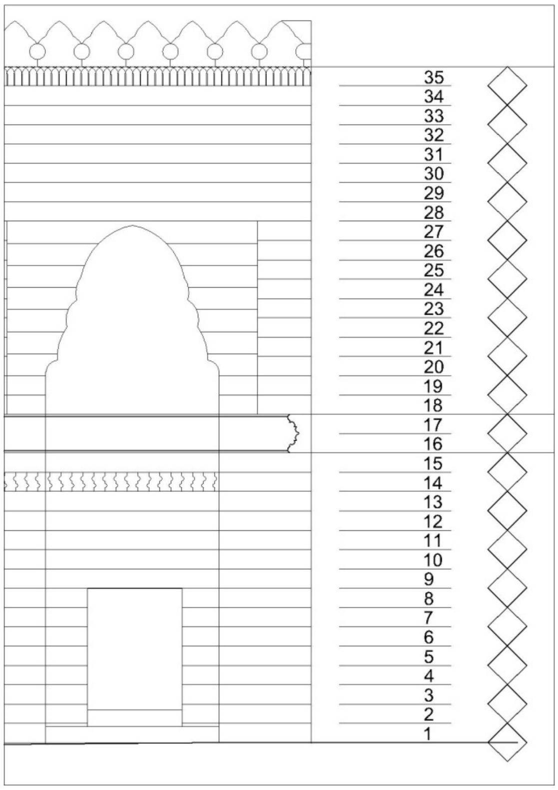


شكل رقم (52). قياس عرض النقش الكتابي و تحويل العرض إلى نقطة، المصدر: الباحثة

أما بالنسبة لقياس عرض الإطار المحيط بالنقش الكتابي فسيتم قياسه بالنسبة للنقطة أي بالنسبة لعرض الأحرف كما في شكل رقم(55) وشكل رقم(56).



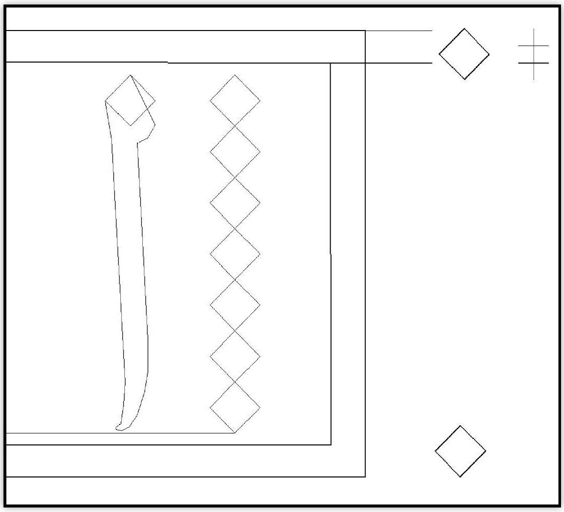
شكل رقم (53). قياس إرتفاعات الواجهة بمقياس النقطة، المصدر: الباحثة، 2010/12



شكل رقم (54). قياس إرتفاعات الواجهة بمقياس النقطة، المصدر: الباحثة



شكل رقم (55). قياس عرض الإطار بمقياس النقطة، المصدر: الباحثة، 2010/12



شكل رقم (56). قياس عرض الإطار بمقياس النقطة، المصدر: الباحثة

4-3 المعالم المعمارية المُختارة

تناولت هذه الدراسة ثلاثة أنماط من مباني العصر المملوكي في مدينة دمشق، وهي أبنية الترب (الأضرحة)، والمدارس، والجوامع، حيث تُعتبر هذه الأنماط من أكثر أنواع المباني شيوعاً في العصر المملوكي في مدينة دمشق، وتم إختيار تربة الأمير سيف الدين غرلو، من أبنية الترب، وكلاً من المدرسة الظاهرية والمدرسة الجقمقية،من أبنية المدارس، كما تم إختيار جامع التوريزي، من أبنية الجوامع. وقد تم إختيار هذه الأمثلة بناءً على عدة معايير وهي:

1. وجود النقوش الكتابية في الواجهات الخارجية لهذه الأبنية.
2. التنوع في تشكيلات ونصوص وخطوط النقوش الكتابية في هذه الأبنية.
3. الحالة الإنشائية الملائمة لهذه الأبنية، في وقت الدراسة.

وفيما يلي تطبيق للدراسة على كل منها.

4-3-1 تربة الأمير سيف الدين غرلو

4-3-1-1 لمحة تاريخية

الموقع: منطقة الصالحية بسفح جبل قاسيون.

بانيها: نائب دمشق الأمير غرلو بن عبدالله العادلي

سنة البناء: تم البناء في الفترة مابين سنة 695هـ-696هـ وتاريخ وفاة بانيها هو سنة 719هـ-1319م

السلطان المملوكي في حينها: الملك العادل كتبغا.

4-3-1-2 الوصف والطراز المعماري ومواد البناء

نمط التربة على النمط المملوكي أي حجرتين متقابلتين يتوسطهما دهليز معقود بمواصفات الترب المملوكية التالية: وجود القبة والحجرة المربعة، مشيدة من مداميك الحجارة المنحوتة، تنتهي أعلى الواجهة بإفريز منحوت يتوج جبهة البناء،النوافذ والأبواب تعلوها أسكفة حجرية، وتوجد كتابة فوق الأبواب على الأسكفة الحجرية، تعلو الفتحات قوس عاتقة أو قوسان، تبنى القبة من الأجر وترتكز على رقبة حجرية مثمنة فيها عدد من النوافذ والمحاريب المتناوبة، وقد تعلوها رقبة أخرى مضاعفة الأضلاع، تتصل الرقبة السفلى بجدران الحجارة المربعة عن طريق حنايا ركنية أو مثلثات كروية وأحياناً بواسطة مقرنسات، يتوسط الضريح حجرة التربة ويتجه من

الغرب الى الشرق ويكون من الحجارة المنحوتة، فيها حجرة الضريح وحجرة كمصلى أو مكان لنشاط يقصد منه الإحسان، يتصدر القاعة في الجدار القبلي محراباً، تتواجد طاقات صغيرة مستديرة محاطة بزخرفة هندسية تزين واجهات الترب، يتواجد فيها الرنوك ولوحات من الزخارف النباتية أوالهندسية

الواجهة الغربية لتربة الأمير سيف الدين غرلو هي الواجهة الرئيسية والوحيدة للتربة، تطل على الزقاق مباشرة ويبلغ إرتفاعها 7م ، بنيت من المداميك المتناوبة بين الحجر الأبيض والحجر الصالحاني(نسبة للصالحية) المتماوج بين الأصفر والزهري بعرض للمدماك يتراوح بين 32سم و 45سم وفيها فتحة باب الدخول أبعادها 123سم X 217سم يعلوها ثلاثة مداميك من الحجر فيها أشرطة كتابية، يتشكل ما بين المدماك الأول والثاني قوس عاتقة طوله 60سم وعرضه 4سم وتتشكل فتحة مستقيمة أفقية ما بين المدماك الثاني والثالث والكتابة فيها بالخط النسخي

المدماك الأول: عرضه 31.5سم، يبدأ من الجدار الخارجي للواجهة بزخرفة نباتية ويمتد بشكل شريط كتابي على جدران التجويف الناتج عن تراجع المدخل ليعود وينتهي على الجدار الخارجي بزخرفة مماثلة. مكتوب فيه النص التأسيسي التالي: "بسم الله الرحمن الرحيم يشتمل داخل هذه التربة المباركة على ضريحين القبلي منهما مدفون به السعيد الشهيد الفقير الى الله تعالى الغازي في سبيله حاج الحرمين الشريفين غرلو بن عبدالله الناصري"

المدماك الثاني: عرضه 29سم، وهو عبارة عن شريط كتابي يتوسطه حجر أسود بازلتي يحده شعارا الأمير غرلو وهما رنكان متماثلان كل منهما عبارة عن كأس يعلوه خط والجميع موجود ضمن دائرة والكتابة عبارة عن نص تأسيسي ذُكر فيه ما يلي: "توفي الى رحمة الله ودفن به يوم الخميس مستهل جمادي الأخرة سنة تسع عشر وسبعماية"

المدماك الثالث: عرضه 57سم، وهو مكوّن من ثلاثة أشرطة العلوي منها أملس والسفليان كتابيان. والكتابة فيه تضمنت النصوص الوقفية التالية:

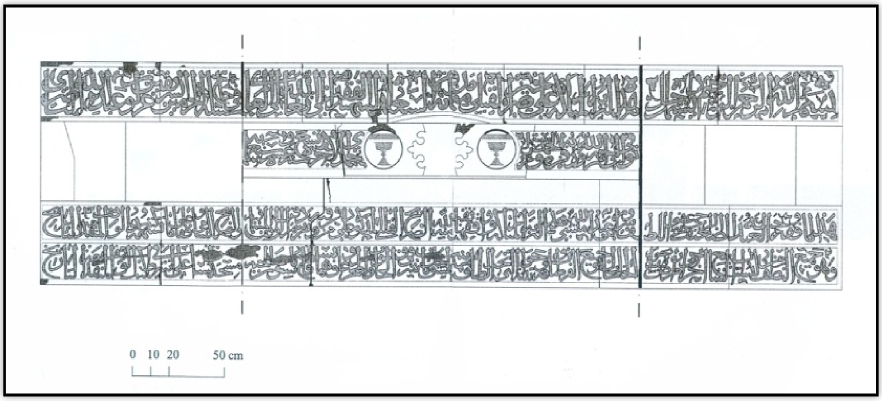
الشريط الكتابي الأول في المدماك الثالث: "هذا ما أوقفه وحبسه العبد الضعيف الراجي عفو ربه اللطيف سرور ابن عبدالله منشئ هذه التربة المباركة وواقفها تقبل الله منه الضريح القبلي المذكور على من دفن فيه وبرسم دفن الواقف المسمى فيه والضريح السامي وقفاً على ما تشهد به كتب الوقف المتقدمة التاريخ".

الشريط الكتابي الثاني في المدماك الثالث: "وهو جميع النصف من البستان الشايع بجوار قبيبة الخلخال وجميع الفرن وطباقه وحوانيته التي تحد الطباق بمدينة دمشق داخل باب شرقي

والحانوت والمحرر وعلوهما بسفح الصالحية مسجد شرط كتب الوقف المتقدمة التاريخ". (درويش،2005).

3-1-3-4 دراسة النسب الجيومترية للخط

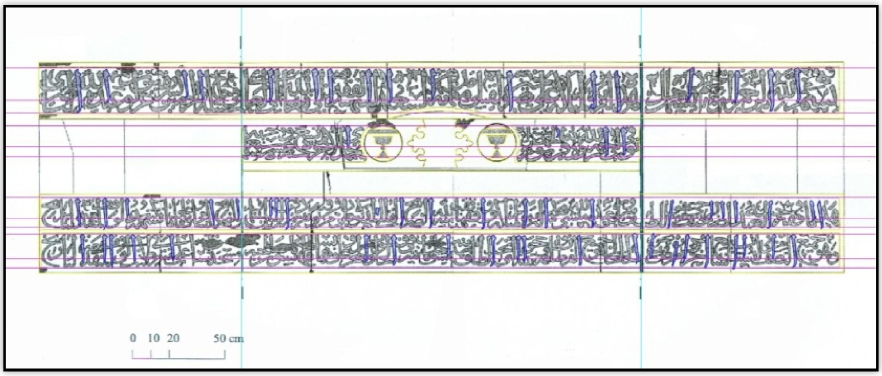
وردت النقوش الكتابية على الواجهة الرئيسية في تربة الأمير سيف الدين غرلو ضمن ثلاثة مداميك تعلو الباب الرئيسي للتربة[1] وسُمّي كل واحد منها بالشريط كما في الشكل رقم(57) وهي كالتالي:



شكل رقم (57). النقوش الكتابية في واجهة تربة غرلو، المصدر: (درويش،2005)

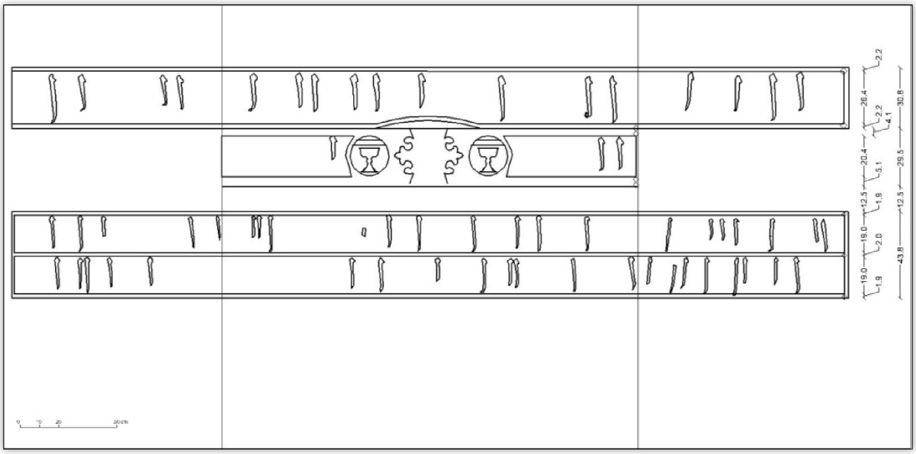
تم إستخلاص حروف الألف من الأشرطة الثلاثة كما في الشكل رقم(58).

ثم قياس عرض الأشرطة الثلاثة كما في الشكل رقم(59).



شكل رقم (58). إستخلاص حروف الألف من الأشرطة الثلاثة ، المصدر: الباحثة، نقلاً وإضافة عن (درويش،2005)

[1] يُلاحظ أن هناك بعض الفروقات عما ذكرته دراسة درويش وذلك في توزيع المداميك، فالمدماك الثاني يشمل صفين أحدهما يوجد عليه نقش كتابي والأخر أملس، تمت تسمية الأول بالصف الأول وتسمية الثاني بالصف الخالي.



شكل رقم (59). قياس عرض الأشرطة الثلاثة، المصدر: الباحثة

بعد قياس عرض الأطر المحيطة بالكتابة رسماً، لوحظ وجود ثلاثة أشرطة وقُسمت هذه الأشرطة إلى صفوف بعضها كتابي وأحدها خالي. وحين دراسة مواصفات هذه الأشرطة وُجدت النتيجة كما في الجدول رقم(2):

جدول رقم (2) مواصفات النقوش الكتابية في تربة الأمير سيف الدين غرلو

نوع النقش	نوع وعدد الصفوف	الفراغ / سم	الكتابة / سم	الفراغ / سم	المجموع	نسبة الكتابة للفراغ	نوع النصوص
شريط أول	صف كتابي واحد	2.2	26.4	2.2	30.8	86%	نصوص تأسيسية
شريط ثاني	الصف الأول: كتابي	4.1	20.4	5.1	29.6	78%	نصوص تأسيسية
	الصف الثاني: خالي				12.5		
شريط ثالث	الصف الأول: كتابي	1.9	19	2	22.9	87%	نصوص وقفية
	الصف الثاني: كتابي	—	19	1.9	20.9		

المصدر: الباحثة

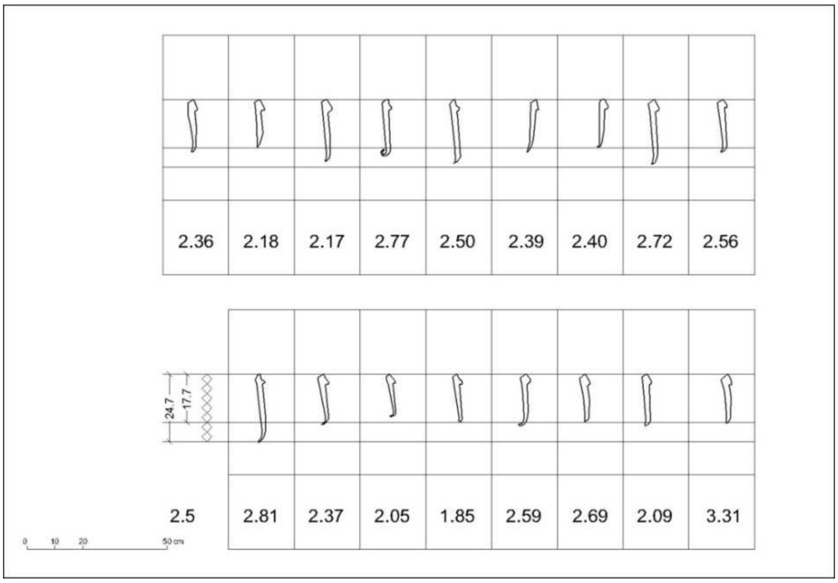
يُلاحظ تقارب في نسبة الكتابة للفراغ بين الشريط الكتابي الأول والثالث مع إختلاف نوعية النصوص بينهما. إلاّ أن الشريط الأول يتضمن صفاً كتابياً واحداً بينما يتألف الشريط الثالث من صفين كتابيين، مما يؤكد أن الأهمية الأكبر أُعطيت للنصوص التأسيسية مقارنةً بالنصوص الوقفية حيث أن الصفوف الكتابية من الشريط الأول والثاني هما اللذان يحويان النصوص التأسيسية.

ووجود الصف الخالي قد يعود إلى كونهم أرادوا الفصل بين نوعيّ النصوص الواردة خاصة وأن الأشرطة الثلاثة كانت متلاصقة أي لم يفصل بينها مداميك ملساء.

بعد إستخلاص جميع أشكال حرف الألف الوارد ضمن كل إطار في الشريط للصف الكتابي الواحد تم حساب معدل عرض القلم الذي خُطّت به حروف الألف ضمن إطار الصفوف الكتابية في الأشرطة الثلاثة، ثم إستخلاص عرض النقطة وأخيراً حساب طول الألف حسب عدد النقاط على النحو التالي:

قياس حروف الألف في الشريط الأول:

وجد في الشريط الكتابي الأول حسب الشكل رقم (60)، نوعان من الألف هما الألف الطويلة والألف القصيرة تبعاً لتراكب الكلمات ضمن نوعية الخط المستعمل وهو النسخي المملوكي، فكان طول الألف الطويلة يُعادل سبع نقاط بينما كان طول الألف القصيرة يُعادل خمس نقاط. نصوص الصف الكتابي في الشريط الأول هي نصوص تأسيسية ونسبة طول حرف الألف فيها إلى عرضها بين 1:5 و 1:7

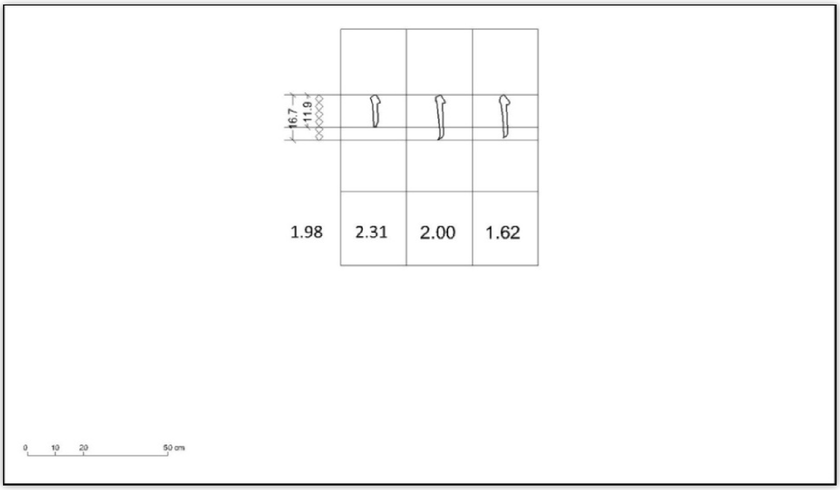


شكل رقم (60). قياس حروف الألف في الشريط الأول، المصدر: الباحثة

قياس حروف الألف في الشريط الثاني:

وجد في الشريط الثاني صفان الأول كتابي والثاني خالي، وكان طول الألف الطويلة في الصف الكتابي يُعادل ست نقاط بينما كان طول الألف القصيرة فيه يُعادل أربع نقاط.

نصوص الصف الكتابي من الشريط الثاني هي إكمالاً للنصوص التأسيسية الواردة في الشريط السابق، ونسبة طول الألف فيها إلى عرضها بين 1:4 و 1:6 حسب الشكل رقم(61).

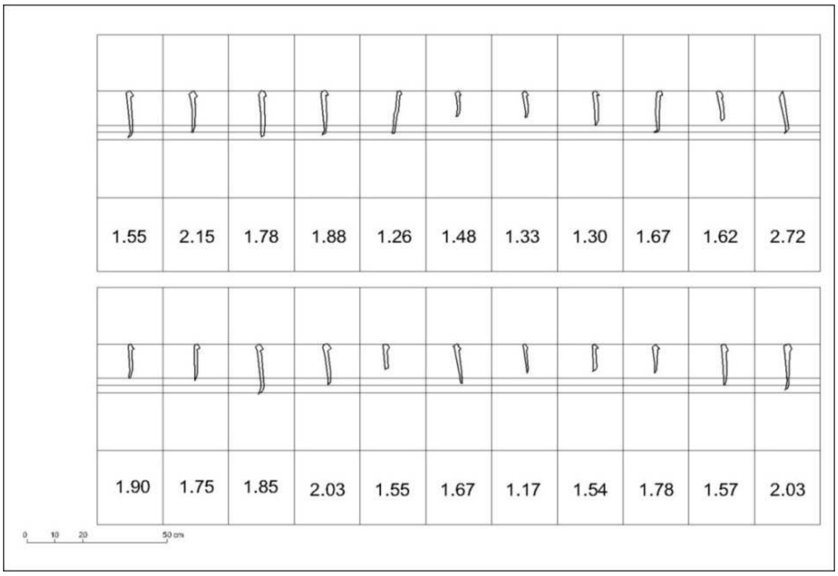


شكل رقم (61). قياس حروف الألف في الشريط الثاني، المصدر: الباحثة

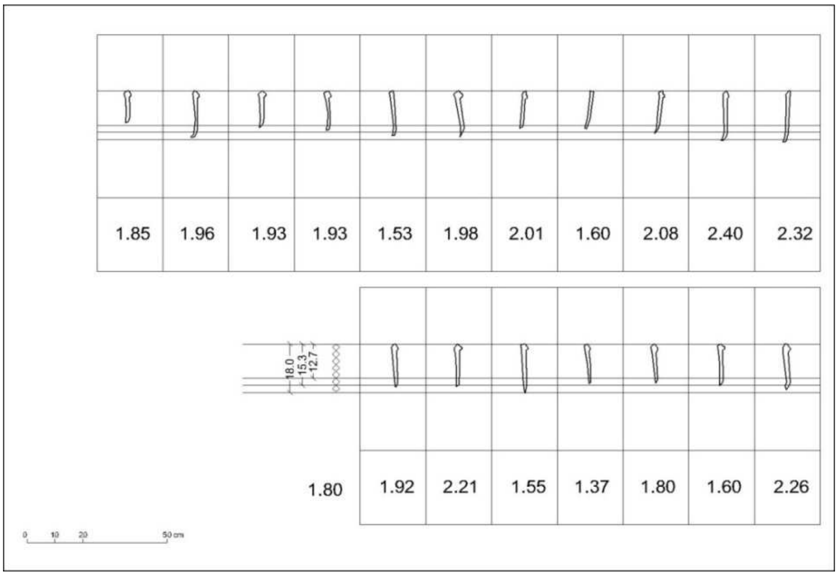
قياس حروف الألف في الشريط الثالث:

وجد في الشريط الثالث صفان كتابيان متساويان في العرض، أما عن حروف الألف فقد وُجد أن طول الألف الطويلة يُعادل سبع نقاط بينما تراوح طول الألف القصيرة مابين خمس إلى ست نقاط. حسب الشكل رقم(62) و (63).

نصوص الشريط الثالث بصفّيه الكتابيين هي نصوص وقفية و نسبة طول الألف إلى عرضها فيهما بين 1:5 و 1:7



شكل رقم (62). قياس حروف الألف في الصف الأول من الشريط الثالث، المصدر: الباحثة



شكل رقم (63). قياس حروف الألف في الصف الثاني من الشريط الثالث، المصدر: الباحثة

والجدول رقم(3)، هو ملخص دراسة النسب الجيومترية لحروف الألف في الأشرطة الثلاثة:

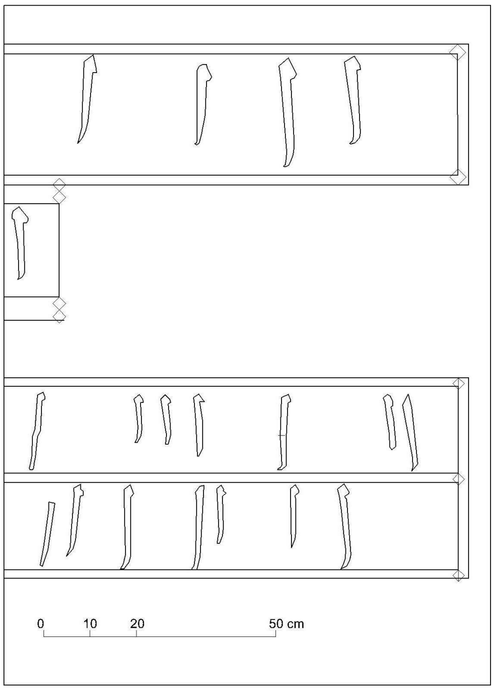
جدول رقم (3). ملخص دراسة النسب الجيومترية لحروف الألف في الأشرطة الثلاثة

نوع النقش	نوع وعدد الصفوف	نسبة طول الألف القصيرة إلى عرضها	نسبة طول الألف الطويلة إلى عرضها	نوع النصوص
شريط أول	صف كتابي واحد	1:5	1:7	نصوص تأسيسية
شريط ثاني	صف كتابي واحد	1:4	1:6	نصوص تأسيسية
شريط ثالث	الصف الأول: كتابي	تتراوح بين 1:5 و 1:6	1:7	نصوص وقفية
	الصف الثاني: كتابي	تتراوح بين 1:5 و 1:6	1:7	نصوص وقفية

المصدر: الباحثة

بعد إستخلاص عرض النقطة في كل صف كتابي، تم قياس سماكة الأطر المحيطة بالصفوف الكتابية في الأشرطة الثلاثة، كما في الشكل رقم (64)، ووجدت النتيجة التالية:

- سماكة الإطار المُحيط بالصف الكتابي للشريط الأول يساوي جزءاً من نقطة تعادل عرض الخط الذي بداخله.
- سماكة الإطار المُحيط بالصف الكتابي للشريط الثاني يساوي نقطة وجزءاً من نقطة ثانية تعادل هذه النقطة عرض الخط الذي بداخله.
- سماكة الإطار المُحيط بالصف الكتابي للشريط الثالث بصفّيه الكتابيين يساوي جزءاً من نقطة تعادل عرض الخط الذي بداخله.



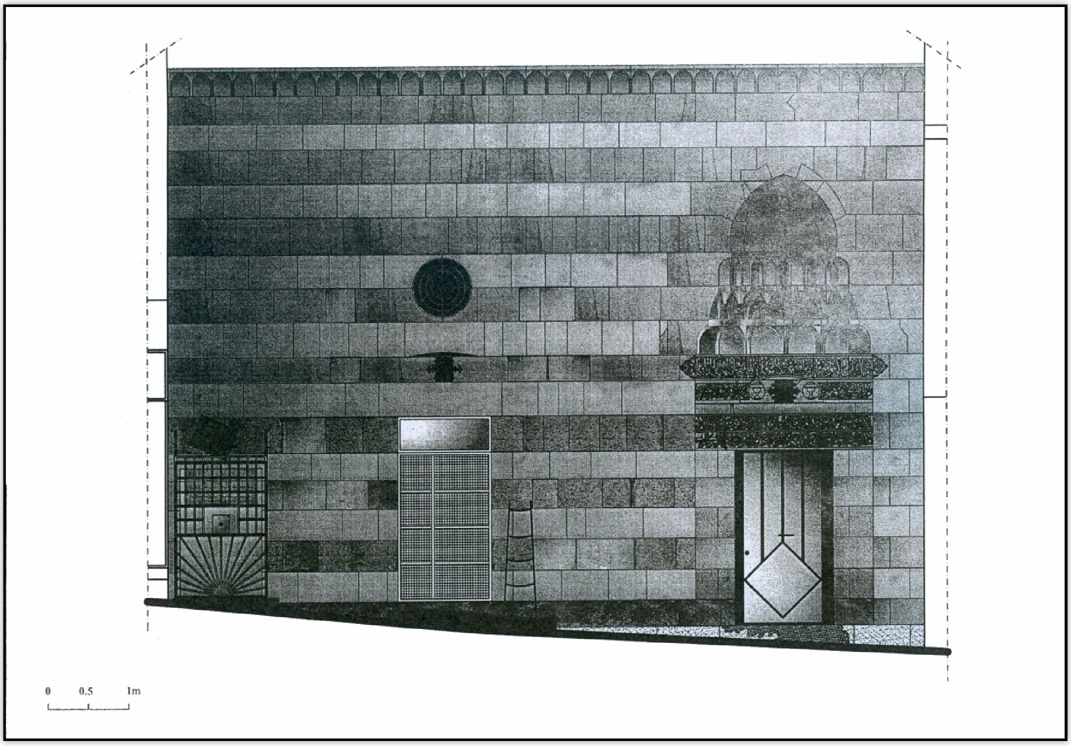
شكل رقم (64). قياس سماكة الأطر في الأشرطة الثلاثة، المصدر: الباحثة

نتائج دراسة النسب الجيومترية للخط في النقوش الكتابية لتربة الأمير سيف الدين غرلو:

- يُلاحظ أن نوعية النصوص تأثّرت بحجم الشريط الكتابي، فالنصوص التأسيسية إتّخذت الأشرطة التي تحوي صفاً واحداً من الكتابة بينما إتّخذت النصوص الوقفية الشريط الأكبر عرضاً والمتضمّن صفين من الكتابة فكانت الكتابة فيه أصغر من سابقيه.
- إتخذت النصوص التأسيسية الأشرطة الكتابية العليا بينما إتّخذت النصوص الوقفية الشريط الكتابي السفلي.
- يُلاحظ أن هناك نسبة معينة – متجانسة بصرياً ومتقاربة، في سماكة الإطار أسفل الشريط وأعلاه.

4-3-1-4 دراسة النسب الهندسية للواجهة المعمارية

الواجهة الرئيسية لمبنى تربة الأمير سيف الدين غرلو هي الواجهة التي تمت عليها الدراسة لوجود النقوش الكتابية عليها كما هو موضح في الشكل رقم (65)



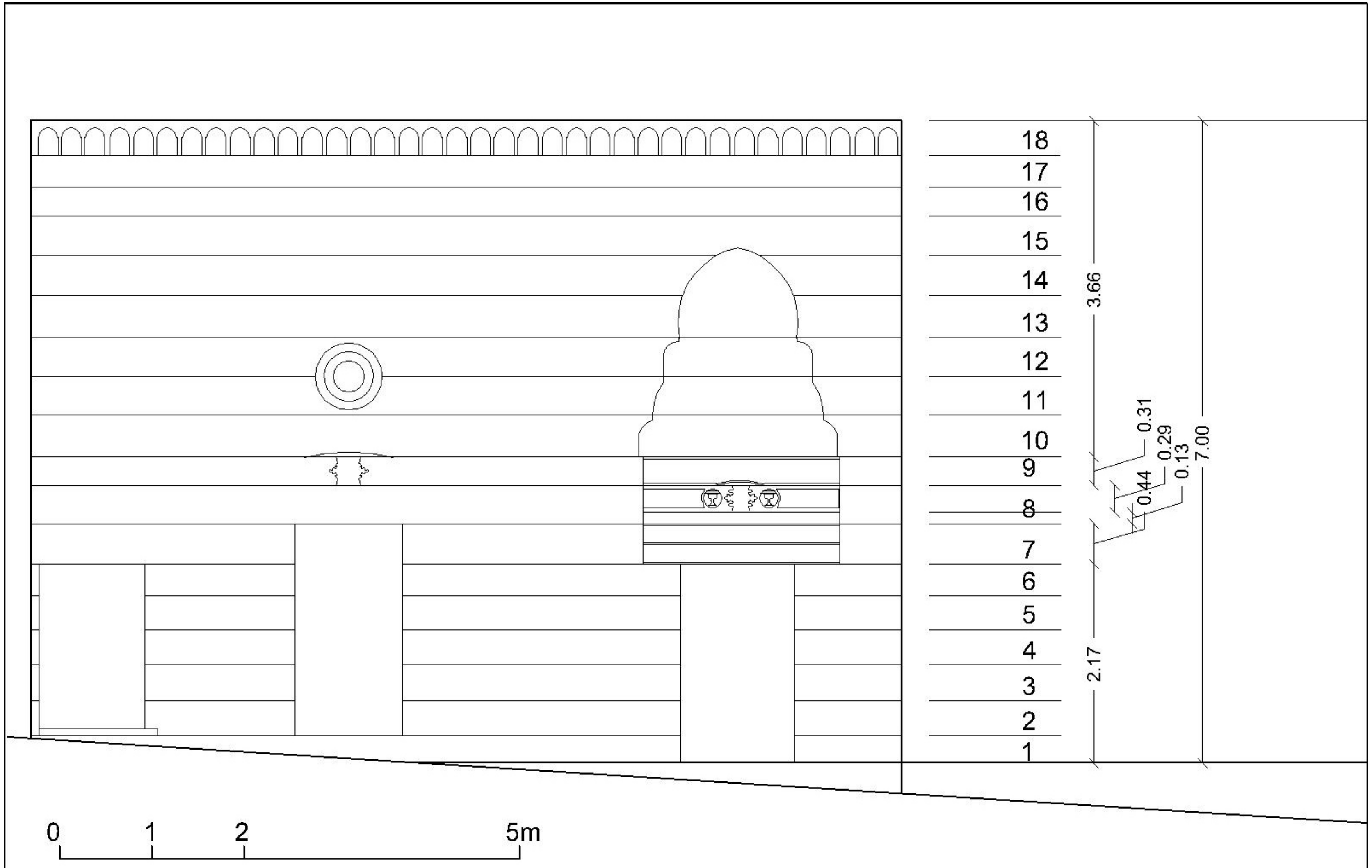
شكل رقم (65). الواجهة الرئيسية لمبنى تربة الأمير سيف الدين غرلو، المصدر: (درويش،2005)

لقد إتخذت النقوش الكتابية موضعها فوق الباب الرئيسي ضمن إيوان المدخل في الواجهة الرئيسية لتربة الأمير سيف الدين غرلو، شكل رقم(65). وهذه النقوش على شكل ثلاثة أشرطة تحوي أعداداً مختلفة من الصفوف. وبعد رسم هذه الواجهة كما في الشكل رقم(66) تم تحدبد أماكن هذه الأشرطة وعرضها وإرتفاعاتها بالنسبة للواجهة. كما تم ترتيبها بالتتابع من الأعلى للأسفل وتسميتها بالشريط الأول والثاني والثالث.

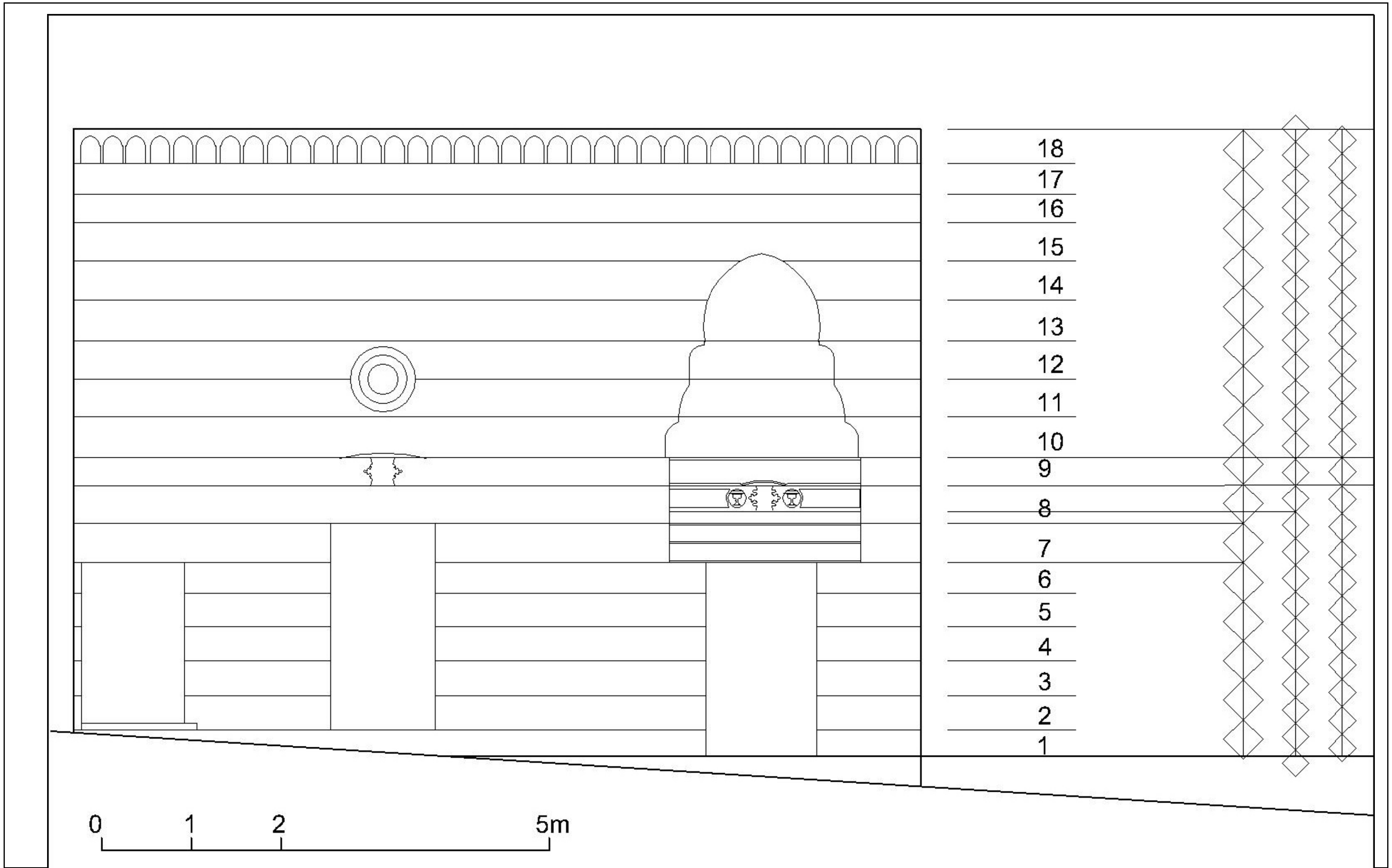
تم إعتماد عرض كل شريط كنقطة وهي حدة القياس، ثم تم تكرار هذه النقطة أعلى الشريط وأسفله فوجد أن أعلى كل شريط يمثل عدداً من النقاط، وأن أسفل كل شريط يمثل عدداً من النقاط. كما في الشكل رقم(67).

وكان توزيع النقاط في الأشرطة على النحو التالي:

- الشريط الأول يعلوه إثنا عشرة نقطة بينما تأتي عشر نقاط أسفله.
- الشريط الثاني يعلوه إثنا عشرة نقطة ونصف بينما تأتي تسع نقاط ونصف تقريباً أسفله.
- الشريط الثالث يعلوه عشر نقاط بينما يوجد أسفله خمس نقاط.



شكل رقم (66). عرض وإرتفاعات النقوش الكتابية في الواجهة، المصدر: الباحثة



شكل رقم (67). قياس إرتفاعات الواجهة مقارنة بعرض الشريط الواحد، المصدر: الباحثة

نتائج دراسة النسب الهندسية للواجهة المعمارية لتربة الأمير سيف الدين غرلو:

تم تلخيص دراسة النسب الهندسية للواجهة المعمارية في الجدول رقم (4):

جدول رقم (4). ملخص دراسة النسب الهندسية للواجهة المعمارية لتربة الأمير سيف ادين غرلو

النقش	الإرتفاع	متر	مدماك	نقطة
الشريط الأول	إرتفاع الواجهة	7	18	23
	إرتفاع أسفل الصف الكتابي	3.1	8	10
	عرض إطار الصف الكتابي	0.3	1	1
	إرتفاع أعلى الصف الكتابي	3.6	9	12
الشريط الثاني	إرتفاع الواجهة	7	18	24
	إرتفاع أسفل الصف الكتابي	2.8	7	9.5
	عرض إطار الصف الكتابي	0.3	0.67	1
	إرتفاع أعلى الصف الكتابي	3.9	9	12.5
الشريط الثالث	إرتفاع الواجهة	7	18	16
	إرتفاع أسفل الصف الكتابي	2.2	6	5
	عرض إطار الصف الكتابي	0.5	1	1
	إرتفاع أعلى الصف الكتابي	4.4	11	10

المصدر: الباحثة

يُلاحظ بأن:

- عرض الأطر في الصفوف الكتابية للشريطين الأول والثاني اللذين يحويان نصوصاً متشابهة هما متساويان رغم أنهما مختلفان في عرض المداميك.
- عرض الشريط الثالث والذي يحوي صفين كتابيين يفوق عرض الأشرطة الأخرى وعرض مدماكه أكثر من عرض المداميك الأخرى.
- عند قياس الواجهة المعمارية لتربة الأمير سيف الدين غرلو بمقياس النقطة، كانت أعداد النقاط أعلى وأسفل الشريط الأول والثالث أعداداً صحيحة. أما الشريط الثاني فكان يتضمن في إرتفاعاته أنصاف النقطة.

2-3-4 المدرسة الظاهرية

1-2-3-4 لمحة تاريخية

الموقع: مدينة دمشق القديمة، منطقة العمارة الجوا نية – باب البريد، بين بابي دمشق القديمة (الفرج والفراديس) ومقابل المدرسة العادلية الكبرى.

بانيها: الملك السعيد أبو المعالي بيبرس

سنة البناء: بدأت عمارتها في 676هـ وأفتتحت في 677هـ الموافق 1277م ولم يكتمل بناؤها الا في عهد الملك المنصور قلاوون عام 680هـ الموافق 1281م.

نائب السلطنة في دمشق: عز الدين آيدمير الظاهري

السلطان المملوكي في حينها: الملك السعيد أبو المعالي ناصر الدين محمد بركة قان إبن الملك الظاهر بيبرس

المعمار: إبراهيم بن غانم باني قصر الأبلق للسلطان الظاهر بيبرس.

2-2-3-4 الوصف والطراز المعماري ومواد البناء

كانت المدرسة بناء لقصر يدعى قصر العقيقي وقد حولت الى قاعة لضريح الظاهر بيبرس وإبنه الملك السعيد وبنيت عليها قبة.

رفعت حول القبة واجهتان، الجنوبية التي إقيمت فيها قاعة الضريح، والغربية التي يتوسطها المدخل الرئيسي للمدرسة وكلتاهما مُشيدتان من الأحجار.

قبة قاعة الضريح لها مسقط مربع تعلوه رقبتان مثمنتان العلوية منهما لها زوجان من النوافذ ذات الأقواس المدببة على كل ضلع من الأضلاع، والسفلية لها نفس الطراز من النوافذ على أربعة من أضلاعها بالتناوب. تمت زخرفة القبة من الداخل بلوحات من الرخام وزخارف زهرية نافرة وفسيفساء من الزجاج يشابه قبة مدرسة ومسجد السلطان قلاوون في القاهرة مما يدل على أن المنصور قلاوون إستخدم الورشات نفسها التي قامت بالعمل في المدرسة الظاهرية لصالح مسجده في القاهرة.(http://www.discoverislamicart.org/database) شكل رقم(68) و شكل رقم(69).



شكل رقم (68). محراب قبة المدرسة الظاهرية من العصر المملوكي في دمشق، المصدر: الباحثة، 2010/12



شكل رقم (69). محراب قبة قبر السلطان قلاوون من العصر المملوكي في القاهرة، المصدر: www.3dmekanlar.com في إيلول 2011

قامت المدرسة الظاهرية على نظام الإيوانات الأربعة[1]. تتوسطها باحة مربعة الشكل فيها ميضأة مضلعة، يُحيط بالباحة إلى يمين المدخل قاعة الضريح، وبمحاذاتها الأيوان الجنوبي الذي خصص لأتباع المذهب الحنفي، أما الإيوان الشرقي فقد دُثر. وتقوم دار الحديث بين الإيوان الشرقي والإيوان القبلي.

وفي أعلى الواجهات كوى مستديرة مُحاطة بالزخارف الهندسية المؤلفة من دوائر متداخلة.

وإيوان المدخل الرئيسي مبني بأحجار وردية اللون تتعاقب فيها مداميك من الأحجار السوداء يتخللها زخرفة بالأحجار البيضاء.

يتوج المدخل نصف قوس من المقرنصات تعلوه قبة مخززة. ويعلو الباب ثلاثة صفوف عريضة من الكتابات النسخية المزهرة جاء في الصفين العلويين منهما ذكر وقفها وفي الصفين السفليين أسماء بُناتها.(فولسينجر و واتسنجر، 1984)، (الحمصي،1967). وهي كما يلي:

الشريط الأول مقسوم أفقياً الى صفين كتابيين، وكامله على عرض مدماك حجري يحيط به على كامل الصفين إطار، ويفصل بين الصفين خط خالٍ من النقش يساوي في قيمته عرض الإطار.

جاء في الشريط الأول "بسم الله الرحمن الرحيم . الذي وقفه على هذه التربة والمدرستين ودار الحديث النبوي الحصة من قرية الطرة من عمل أذرعات ومبلغها أحد عشر سهماً وربع . وثمن سهم من أصل أربعة وعشرين سهماً من قرية الصرمان بكاملها ومن أعمال الشعراء وقرية أزرع بكاملها من نوى . والحصة من قرية بيت الرامة وقرية سويمة وقرية الزراعة من الغور ومبلغها سهمان من أصل أربعة وعشرين سهماً والحصة من الأشرفية من عمل المرج من بلد دمشق ومبلغها تسعة عشر سهماً ونصف من أربعة وعشرين والبساتين الثلاثة المعروفة بإبن سلام ظاهر دمشق من أراضي السهم الشرقي بسفح قاسيون وبستان يعرف بالسبتية ظاهر دمشق على الشرف الشمالي وطاحون السبتية الملاصقة للبستان المذكور وكرم يعرف بكرم طاعة بمدينة بانياس وخان بيت حنا وحانوت جوار بساتين إبن سلاّم وخان يعرف بالأصطبل ظاهر دمشق والسفل الكامل من قيسارية الشرب وذلك من سنة ست وسبعين وستمئة"

الشريط الثاني على كامل عرض المدماك الحجري بصف كتابة واحد يحيط به إطار.

الشريط الثالث مقسوم أفقياً الى صفين، وكامله على عرض مدماك حجري يحيط به على كامل الصفين إطار ويفصل بين صفّي الكتابة خط خالٍ من النقش عرضه مساوٍ لعرض الإطار

[1] نظام الإيوانات الأريعة وجد في العصر الأيوبي لتوحيد أتباع المذاهب الأربعة، الشافعي، والحنبلي، والمالكي، والحنفي، في مكان واحد للعبادة والتدارس في أمور الفقه والحديث. وهو عمل قام به الأيوبيين لتوحيد الصفوف والكلمة أمام الصليبيين.

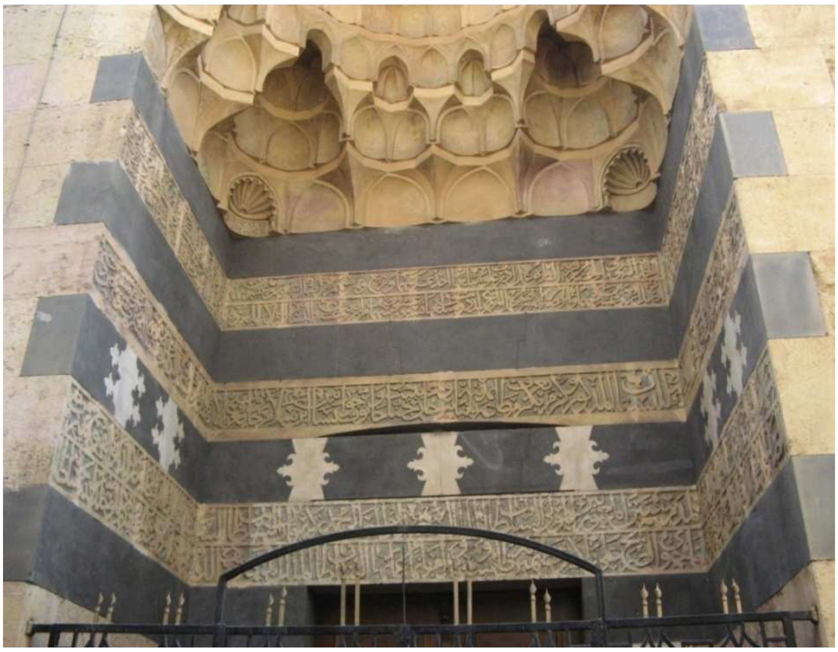
يفصل بين كل شريط وأخر من الأشرطة الثلاثة مدماك حجري لونه أسود وكُتب في الصف الثاني والثالث من الشريط الثالث، النص التأسيسي التالي:

"بسم الله الرحمن الرحيم . أمر بإنشاء هذه التربة المباركة والمدرستين المعمورتين المولى السلطان الملك السعيد أبو المعالي محمد بركة قان ابن السلطان الشهيد الملك الظاهر المجاهد ركن الدين أبو الفتوح بيبرس الصالحي . أنشأها لدفن والده الشهيد ولحق به عن قريب . فاحتوى الضريح على ملكين ظاهر وسعيد . وأمر بإتمام عمارتها السلطان الملك المنصور سيف الدنيا والدين قلاوون الصالحي قسيم أمير المؤمنين خلّد الله سلطانه"

جاءت جملة أخيرة داخل وحدة من وحدات المقرنس فيها توقيع الفنان كتب عليها "عمل ابراهيم بن غانم المهندس" وفي تجويف مجاور كلمة "رحمه الله".

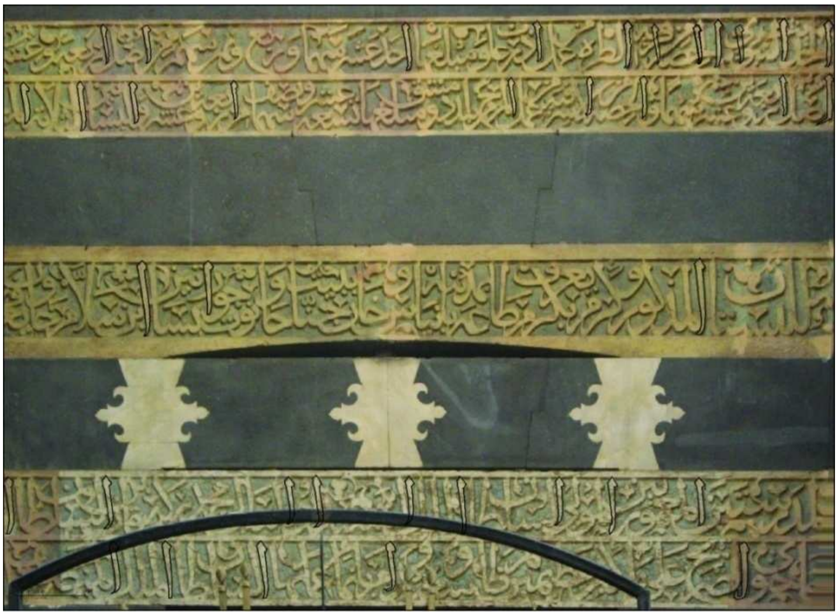
4-3-2-3 دراسة النسب الجيومترية للخط

وردت النقوش الكتابية على الواجهة الرئيسية للمدرسة الظاهرية فوق باب المدخل الرئيسي لها كثلاثة أشرطة تلتف على الواجهات الثلاث لإيوان المدخل. ويُقسم الشريط الأول إلى صفين كتابيين. ويتضمن الشريط الثاني صفاً كتابياً واحداً، بينما إحتوى الشريط الثالث على صفين كتابيين. الشكل رقم(70).

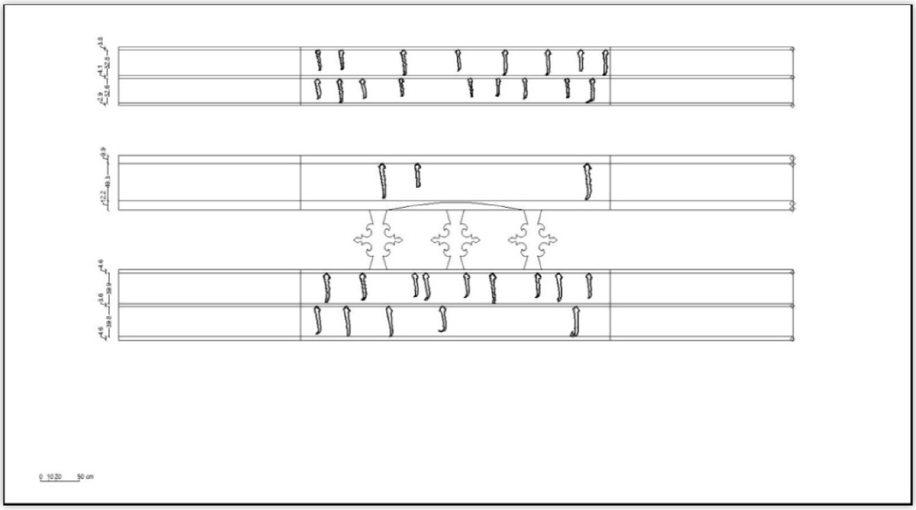


شكل رقم (70). النقوش الكتابية في واجهة المدرسة الظاهرية، المصدر: الباحثة، 2010/12

تم إستخلاص حروف الألف من الصفوف الكتابية في الأشرطة الثلاثة كما في الشكل رقم(71).
ثم قياس عرض الأشرطة الثلاثة كما في الشكل رقم(72).



شكل رقم (71). إستخلاص حروف الألف من الصفوف الكتابية في الأشرطة الثلاثة، المصدر: الباحثة



شكل رقم (72). قياس عرض الأشرطة الثلاثة، المصدر: الباحثة

بعد قياس عرض الأطر المحيطة بالكتابة رسماً لوحظ وجود ثلاثة أشرطة وقُسمت هذه الأشرطة إلى صفوف كتابية. وحين دراسة مواصفات هذه الأشرطة وُجدت النتيجة كما في الجدول رقم(5):

جدول رقم (5). مواصفات النقوش الكتابية في المدرسة الظاهرية

النقش	نوع وعدد الصفوف	الفراغ / سم	الكتابة / سم	الفراغ / سم	المجموع	نسبة الكتابة للفراغ	نوع النصوص
شريط أول	الصف الأول: كتابي	3.8	32.8	4.1	40.7	81%	نصوص وقفية
	الصف الثاني: كتابي	4.1	32.6	2.9	39.6	82%	
شريط ثاني	صف كتابي واحد	12.4	46.8	12.2	71.4	66%	نصوص وقفية
شريط ثالث	الصف الأول: كتابي	4.6	39.9	3.6	48.1	83%	نصوص تأسيسية
	الصف الثاني: كتابي	3.6	39.8	4.6	48	83%	

المصدر: الباحثة

يُلاحظ تقارب في نسبة الكتابة للفراغ بين الشريط الأول والشريط الثالث مع إختلاف نوعية النصوص بينهما. وكلا الشريطين إنقسما إلى صفين كتابيين.

إختلفت النسبة عنها في الشريط الثاني وقد أُعطيت أهمية خاصة له بإعطائه عرضاً أكبر، وهو الذي يتضمن نصوصاً مُشابهة للشريط الأول.

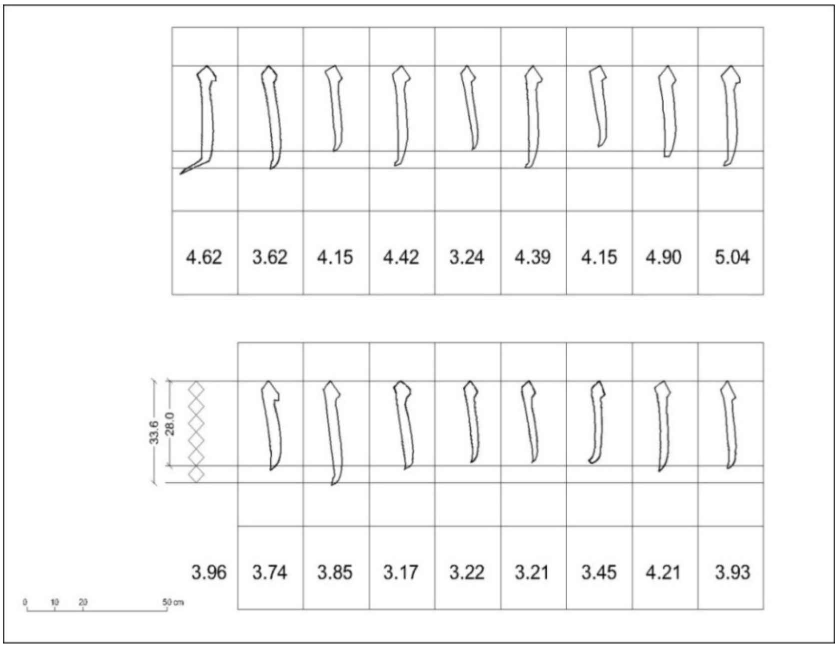
بعد إستخلاص جميع أشكال حرف الألف الوارد ضمن كل إطار في الشريط للصف الكتابي الواحد تم حساب عرض القلم الذي خُطّت به حروف الألف ضمن إطار الصفوف الكتابية في الأشرطة الثلاثة، ثم إستخلاص النقطة وأخيراً حساب طول الألف حسب عدد النقاط على النحو التالي:

قياس حروف الألف في الشريط الأول:

تواجد في الشريط الكتابي الأول حسب الشكل رقم (73)، نوعان من الألف هما الألف الطويلة والألف القصيرة تبعاً لتراكب الكلمات ضمن نوعية الخط المستعمل وهو النسخي المملوكي.

فكان طول الألف الطويلة يُعادل ست نقاط بينما كان طول الألف القصيرة يُعادل خمس نقاط.

نصوص الصف الكتابي في الشريط الأول هي نصوص وقفية ونسبة طول حرف الألف فيها إلى عرضها بين 1:5 و 1:6

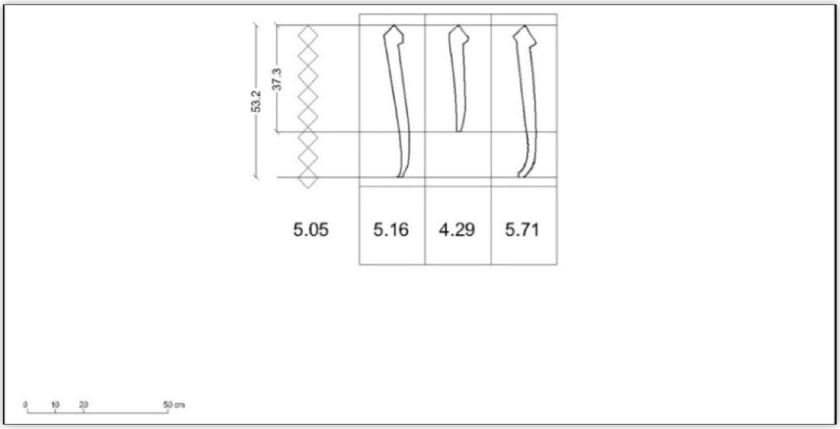


شكل رقم (73). قياس حروف الألف في الشريط الأول ، المصدر: الباحثة

قياس حروف الألف في الشريط الثاني:

وجد في الشريط الثاني صف واحد، وكان طول الألف الطويلة فيه يتراوح بين السبع والثمان نقاط بينما كان طول الألف القصيرة فيه يُعادل الخمس نقاط.

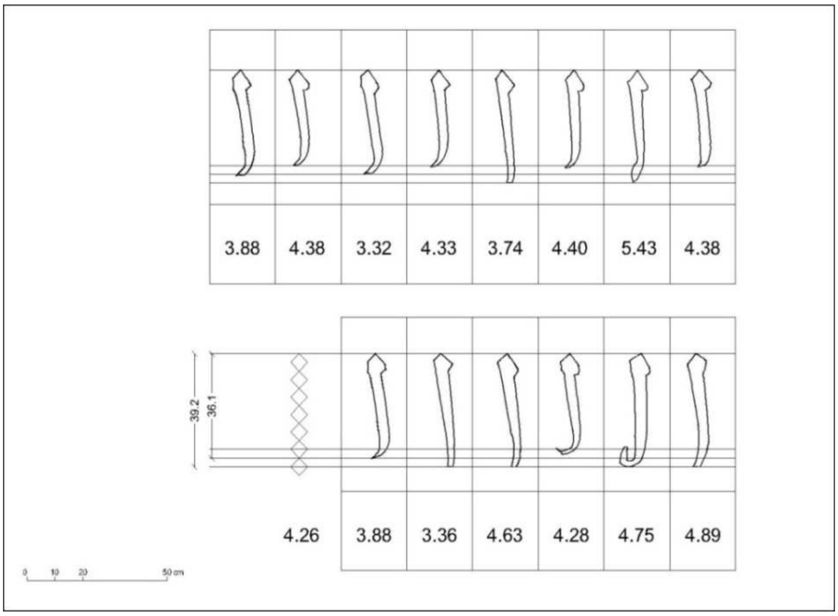
نصوص الصف الكتابي في الشريط الثاني هي إكمال للنصوص الوقفية الواردة في الشريط السابق ونسبة طول الألف فيها إلى عرضها بين 1:5 و 1:7أو 1:8، كما هو مبين في الشكل رقم(74).



شكل رقم (74). قياس حروف الألف في الشريط الثاني، المصدر: الباحثة

قياس حروف الألف في الشريط الثالث:

وجد في الشريط الثالث صفان كتابيان متساويان في العرض تقريباً، أما عن حروف الألف فقد وُجد أن طول الألف الطويلة يتراوح بين الست والسبع نقاط، بينما تراوح طول الألف القصيرة بين الخمس إلى الست نقاط. حسب الشكل رقم(74). ونصوص الشريط الثالث بصفّيه الكتابيين هي نصوص تأسيسية و نسبة طول الألف إلى عرضها فيهما بين 1:5أو 1:6 و 1:7أو 1:8.



شكل رقم (75). قياس حروف الألف في الشريط الثالث، المصدر: الباحثة

ويبين الجدول رقم(6) التالي، ملخصاً لدراسة النسب الجيومترية لحروف الألف في الأشرطة الثلاثة:

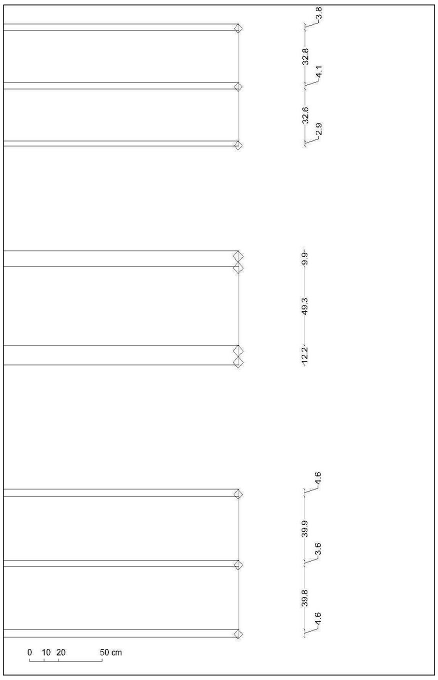
جدول رقم (6). ملخص دراسة النسب الجيومترية لحروف الألف في الأشرطة الثلاثة

نوع النقش	نوع وعدد الصفوف	نسبة طول الألف القصيرة إلى عرضها	نسبة طول الألف الطويلة إلى عرضها	نوع النصوص
شريط أول	الصف الأول: كتابي	1:5	1:6	نصوص وقفية
	الصف الثاني: كتابي	1:5	1:6	
شريط ثاني	صف كتابي واحد	1:5	تتراوح بين 1:7 و 1:8	نصوص وقفية
شريط ثالث	الصف الأول: كتابي	تتراوح بين 1:5 و 1:6	تتراوح بين 1:6 و 1:7	نصوص تأسيسية
	الصف الثاني: كتابي	تتراوح بين 1:5 و 1:6	تتراوح بين 1:6 و 1:7	

المصدر: الباحثة

بعد إستخلاص النقطة في كل صف كتابي، تمت دراسة عرض الأطر المحيطة بكل الصفوف الكتابية في الأشرطة الثلاثة، كما في الشكل رقم (76)، ووجدت النتيجة التالية:

- سماكة الإطار المُحيط بالصفين الكتابيين للشريط الأول والثالث يساوي جزءاً من نقطة تعادل عرض الخط الذي بداخله. كما أن سماكة الفراغ الفاصل بين الصفين يساوي سماكة الإطار في الشريطين.
- سماكة الإطار المُحيط بالصف الكتابي للشريط الثاني يساوي تقريباً نقطتين أي ضعف عرض الخط الذي كُتب بداخله.



شكل رقم (76). قياس عرض الأطر المحيطة بالصفوف الكتابية في الأشرطة الثلاثة، المصدر: الباحثة

نتائج دراسة النسب الجيومترية للخط في النقوش الكتابية للمدرسة الظاهرية:

- لم تؤثر نوعية النصوص في التشكيل العام، فأتخذت كلاً من النصوص الوقفية في الشريط الأول والنصوص التأسيسية في الشريط الثالث، صفين من الكتابة بينما إتخذت النصوص الوقفية في الشريط الثاني صفاً كتابياً واحداً.
- أثرعرض الشريط على عدد الصفوف الكتابية فيه كما تأثر عرض الحرف بعدد الصفوف الكتابية الواردة في الشريط الواحد.
- تم إعطاء أهمية خاصة للنص الوارد في الصف الكتابي في الشريط الثاني وذلك بمضاعفة سماكة إطاره عن عرض خط حروفه.

- إتخذت النصوص الوقفية الأشرطة الكتابية العليا، بينما إتّخذت النصوص التأسيسية الشريط الكتابي السفلي.
- يُلاحظ أن هناك نسبة معينة – متجانسة بصرياً ومتقاربة في سماكة الإطار أسفل الشريط وأعلاه.

4-3-2-4 دراسة النسب الهندسية للواجهة المعمارية

لقد إتخذت النقوش الكتابية موضعها فوق الباب الرئيسي ضمن إيوان المدخل في الواجهة الرئيسية للمدرسة الظاهرية، شكل رقم(70) و شكل رقم(77). وهذه النقوش على شكل ثلاثة أشرطة تحوي أعداداً مختلفة من الصفوف. وبعد رسم هذه الواجهة كما في الشكل رقم(78) تم تحددبد أماكن هذه الأشرطة وعرضها وإرتفاعاتها بالنسبة للواجهة. كما تم ترتيبها بالتتابع من الأعلى للأسفل وتسميتها بالشريط الأول والثاني والثالث.



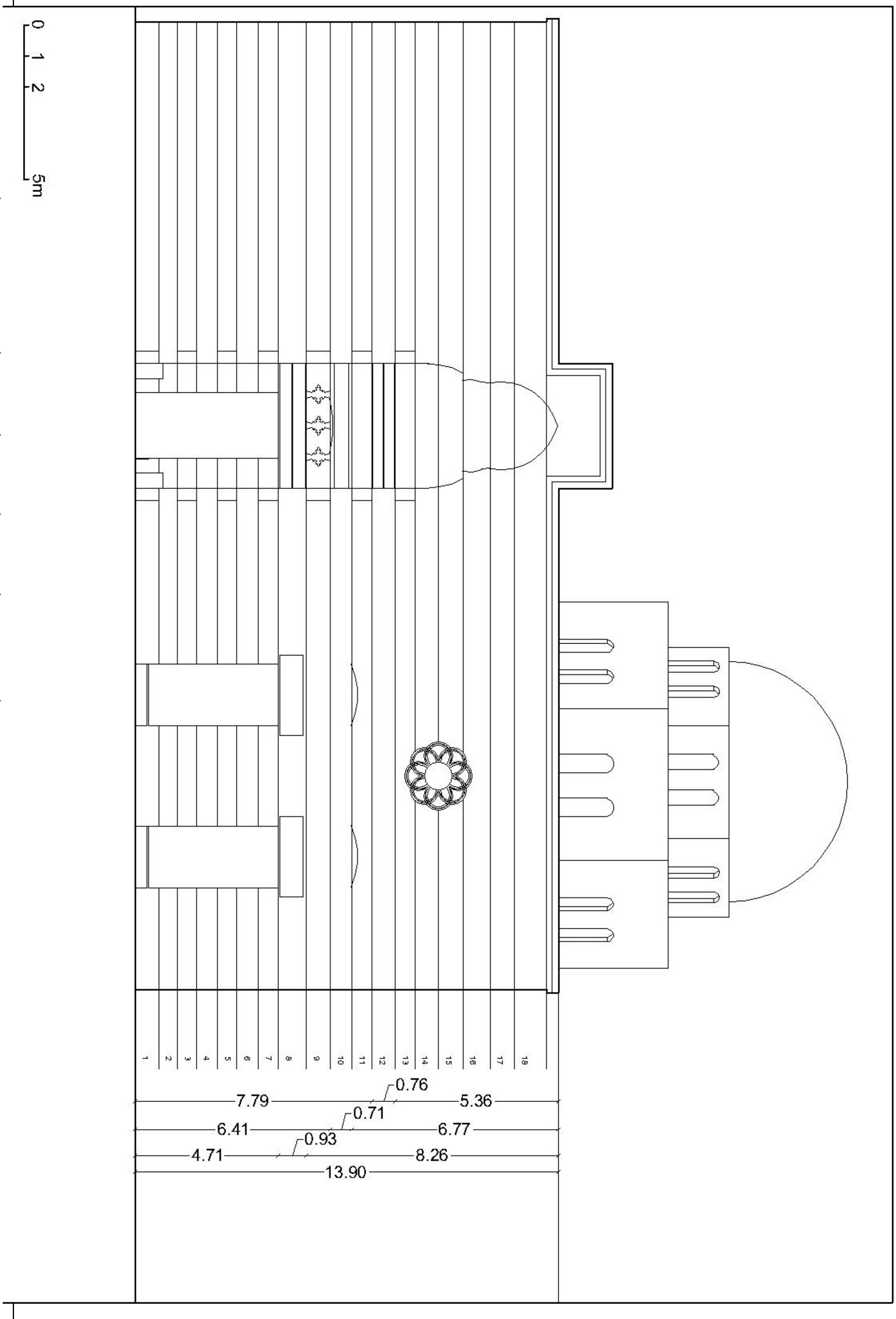
شكل رقم (77). الواجهة الرئيسية للمدرسة الظاهرية، المصدر: http://www.panoramio.com في إيلول 2011

تم إعتماد عرض كل شريط كنقطة وهي حدة القياس، ثم تم تكرار هذه النقطة أعلى الشريط وأسفله فوجد أن أعلى كل شريط يمثل عدداً من النقاط، وأن أسفل كل شريط يمثل عدداً من النقاط. كما في الشكل رقم(79).

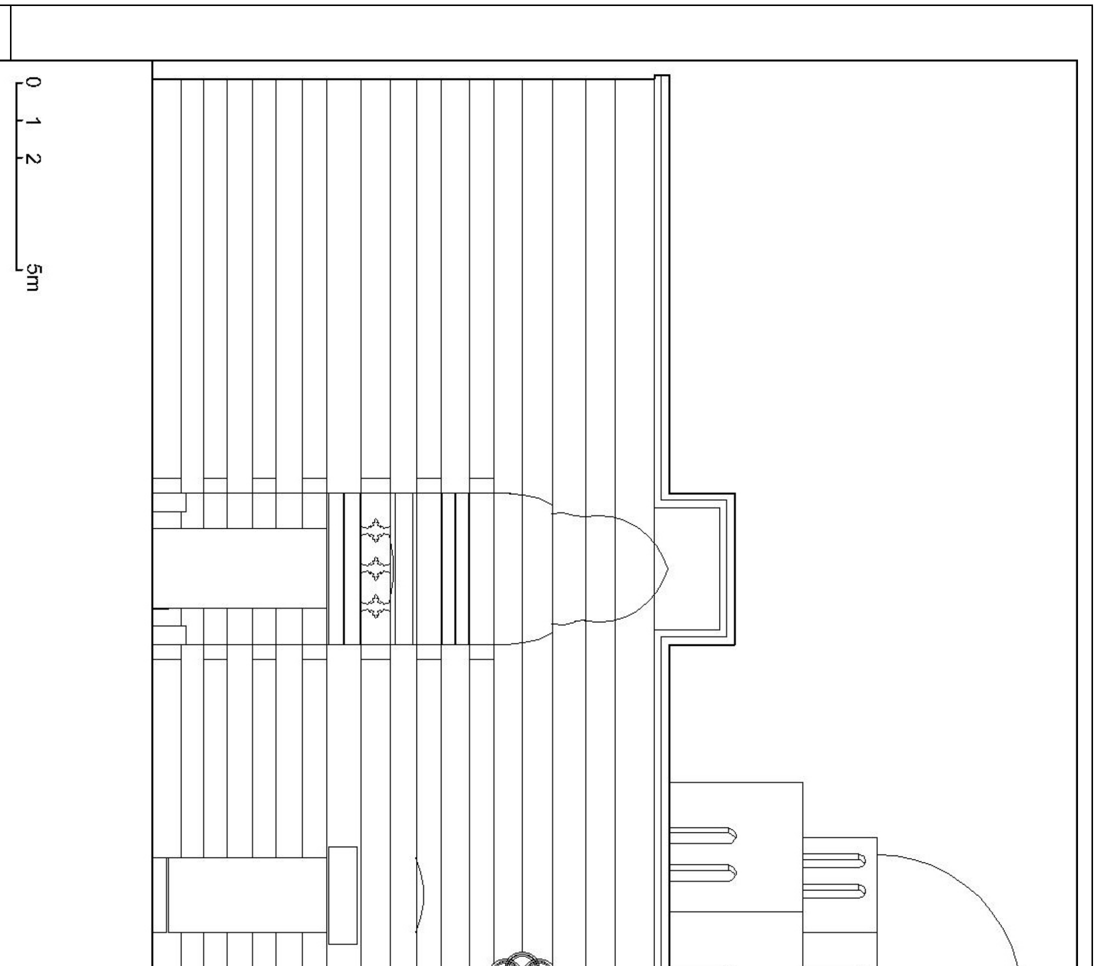
وكان توزيع النقاط في الأشرطة على النحو التالي:

- الشريط الأول تعلوه سبع نقاط بينما تأتي أسفله عشر نقاط.

- الشريط الثاني تعلوه تسع نقاط ونصف النقطة بينما تأتي تسع نقاط أسفله.
- الشريط الثالث تعلوه تسع نقاط بينما يوجد أسفله خمس نقاط.



شكل رقم (78). عرض وارتفاعات النقوش الكتابية في الواجهة الرئيسية للمدرسة الظاهرية، المصدر: الباحثة



شكل رقم (79). قياس إرتفاعات الواجهة مقارنة بعرض الشريط الواحد، المصدر: الباحثة

نتائج دراسة النسب الهندسية للواجهة المعمارية في المدرسة الظاهرية:

تم تلخيص دراسة النسب الهندسية للواجهة المعمارية للمدرسة الظاهرية في الجدول رقم(7).

جدول رقم (7). ملخص دراسة النسب الهندسية للواجهة المعمارية للمدرسة الظاهرية

النقش	الإرتفاع	متر	مدماك	نقطة
الشريط الأول	إرتفاع الواجهة	13.9	19	18
	إرتفاع أسفل الشريط الأول	7.79	11	10
	عرض إطار الشريط الأول	0.76	1	1
	إرتفاع أعلى الشريط الأول	5.36	7	7
الشريط الثاني	إرتفاع الواجهة	13.9	19	19.5
	إرتفاع أسفل الشريط الثاني	6.41	9	9
	عرض إطار الشريط الثاني	0.71	1	1
	إرتفاع أعلى الشريط الثاني	6.77	9	9.5
الشريط الثالث	إرتفاع الواجهة	13.9	19	15
	إرتفاع أسفل الشريط الثالث	4.71	7	5
	عرض إطار الشريط الثالث	0.93	1	1
	إرتفاع أعلى الشريط الثالث	8.26	11	9

المصدر: الباحثة

يُلاحظ من دراسة الواجهة المعمارية للمدرسة الظاهرية بأنه:

- على الرغم من تضاعف إرتفاع البناء في المدرسة الظاهرية عنه في تربة الأمير سيف الدين غرلو بالقياس المتري إلا أن عدد النقاط في واجهة تربة الأمير سيف الدين غرلو قد إزداد عنه في واجهة المدرسة الظاهرية على القياس النقطي. مما يثبت أن كلا البنائين قد خضعا لنظام القياس النقطي في تصميم الواجهات المعمارية لهما بمقاربتين مختلفتين.

- عرض الإطارين في الصفوف الكتابية للشريطين الأول والثاني اللذان يحويان نصوصاً متشابهة هما متقاربان رغم أنهما مختلفان في عدد الصفوف فالأول يحوي صفاً واحداً بينما يحوي الثاني صفان كتابيان.
- عرض الشريط الثالث والذي يحوي صفين كتابيين بنصوص تأسيسية، يفوق عرض الأشرطة الأخرى وعرض مدماكه أكبر من عرض المداميك الأخرى.
- عند قياس الواجهة المعمارية للمدرسة الظاهرية بمقياس النقطة، كانت أعداد النقاط أعلى وأسفل الشريط الأول والثالث أعداداً صحيحة. أما الشريط الثاني فكان يتضمن في إرتفاعاته أنصاف النقطة.

4-3-3 المدرسة الجقمقية

4-3-3-1 لمحة تاريخية

الموقع: مدينة دمشق القديمة، منطقة العمارة الجوا نية – باب البريد– شمال الجامع الأموي – شارع الكلاسة.

بانيها: نائب السلطنة في دمشق" الأمير "سيف الدين جقمق"

سنة البناء: 824 للهجرة الموافق 1421 ميلادية.

السلطان المملوكي في حينها: المظفر أحمد بن المؤيد شيخ المحمودي

4-3-3-2 الوصف والطراز المعماري ومواد البناء

يتم الدخول للمدرسة من الجهة الشمالية إلى غرفة صغيرة تؤدي إلى الصحن المربع، وهو مغطى بسقف خشبي ارتفاعه أعلى من سقوف الإيوانات الثلاثة المحيطة به (جنوبية وشرقية وغربية)، تتقدمها أقواس وأعمدة، أما الجنوبي منها فهو يحوي محراباً .كما يوجد إيوان صغير في الجهة الشمالية. وتوجد في الزاوية الشرقية من الصحن غرفة الضريح التي تحوي قبرين مبنيين من الحجر (أحدهما للأمير جقمق والآخر لوالدته).

يلف كلا من الواجهتين الشمالية والشرقية إفريز كتابي بعرض مدماكين يبدأ من كتلة المدخل بمستوى أسفل العقد الثلاثي ويسير قاسماً كل من الواجهتين المستويتن. والكتابة بارزة منقوشة بخط الثلث المملوكي يبدأ بآيات قرآنية وردت كما يلي: : أعوذ بالله من الشيطان الرجيم. بسم الله الرحمن الرحيم. "ذَلِكَ فَضْلُ اللَّهِ يُؤْتِيهِ مَن يَشَاءُ وَاللَّهُ ذُو الْفَضْلِ الْعَظِيمِ".(سورة الجمعة، أية 4) "لِلَّذِينَ أَحْسَنُوا الْحُسْنَىٰ وَزِيَادَةٌ ۖ وَلَا يَرْهَقُ وُجُوهَهُمْ قَتَرٌ وَلَا ذِلَّةٌ ۚ أُولَٰئِكَ أَصْحَابُ الْجَنَّةِ ۖ هُمْ فِيهَا

خَالِدُونَ" (سورة يونس، أية 26). "مَثَلُ الَّذِينَ يُنْفِقُونَ أَمْوَالَهُمْ فِي سَبِيلِ اللَّهِ كَمَثَلِ حَبَّةٍ أَنْبَتَتْ سَبْعَ سَنَابِلَ فِي كُلِّ سُنْبُلَةٍ مِائَةُ حَبَّةٍ وَاللَّهُ يُضَاعِفُ لِمَنْ يَشَاءُ وَاللَّهُ وَاسِعٌ عَلِيمٌ" (سورة البقرة، أية 261)

يلي ذلك نص التأسيس التالي: أنشأ هذه الخانقاه والتربة المباركة المقر الأشرف العالي المولوي الكبيري العالمي المهدي العابدي الهاشمي الناسكي الزعيمي المقدمي الذخري الظهيري السيفي عز الإسلام والمسلمين سيد الأمراء في العالمين سيف أمير المؤمنين جقمق الدودار المؤيدي كافل الممالك الشامية المحروسة ضاعف الله له الثواب وغفر له ولوالديه ولأحبابه يوم الحساب بمباشرة الجناب السيفي تغري بردي ورمش في شهور أربع وعشرين وثمانماية.

4-3-3-3 دراسة النسب الجيومترية للخط

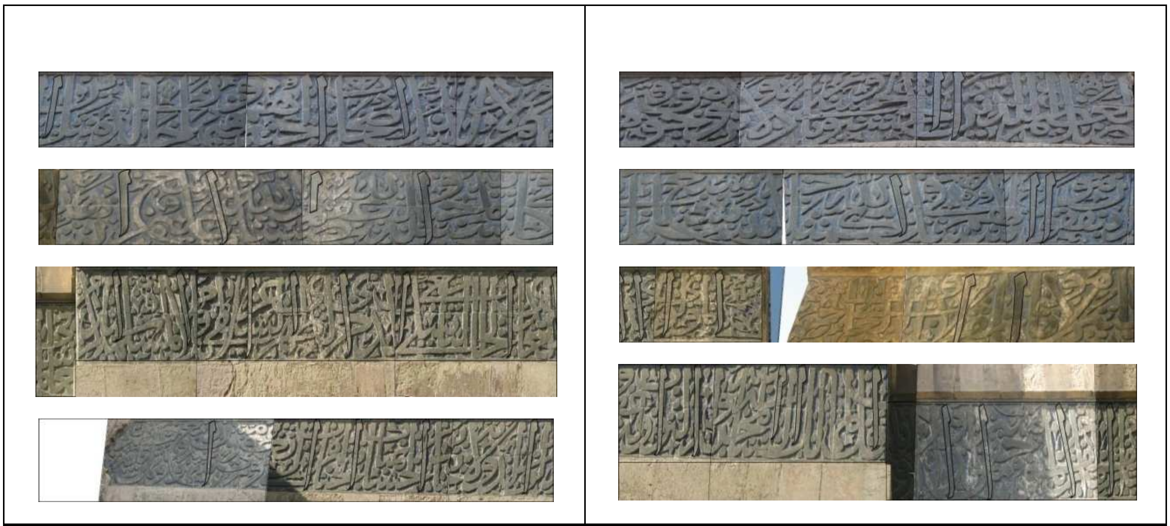
وردت النقوش الكتابية على واجهتين للمدرسة الجقمقية على شكل شريط واحد إلتف بدأ من الواجهة الرئيسية الشمالية مروراً بإيوان المدخل الرئيسي وإنتهاءً بالواجهة الشرقية للبناء. وتضمن الشريط صفاً كتابياً واحداً. الشكل رقم(80).



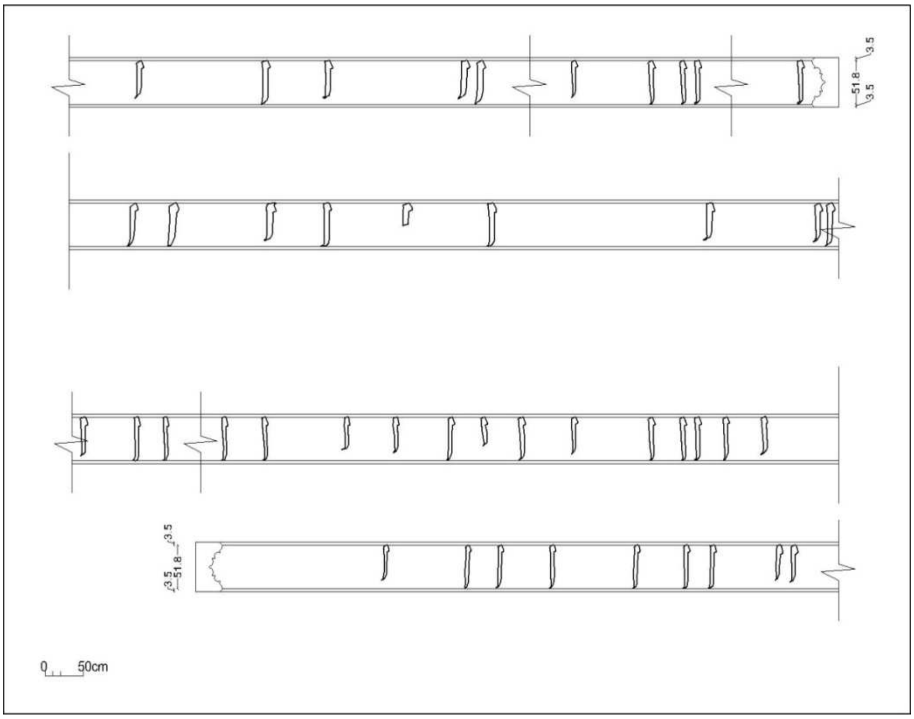
شكل رقم (80). النقوش الكتابية في واجهة المدرسة الجقمقية الشمالية_ إيوان المدخل، المصدر: الباحثة، 2010/12

تم إستخلاص حروف الألف من الصف الكتابي في الشريط الممتد على واجهتين كما في الشكل رقم(81).

ثم قيس عرض الشريط كما في الشكل رقم(82).



شكل رقم (81). إستخلاص حروف الألف من الصف الكتابي في الشريط الممتد على واجهتين، المصدر: الباحثة



شكل رقم (82). قياس عرض الشريط الممتد، المصدر: الباحثة

بعد قياس عرض الأطار المحيط بالكتابة رسماً، تمت دراسة عرض الفراغات الخالية من أطار الصف الكتابي. وفي الجدول رقم(8) التالي، مواصفات النقوش الكتابية في واجهات المدرسة الجقمقية:

جدول رقم (8). مواصفات النقوش الكتابية في واجهات المدرسة الجقمقية

نوع النقش	نوع وعدد الصفوف	الفراغ / سم	الكتابة / سم	الفراغ / سم	المجموع	نسبة الكتابة للفراغ	نوع النصوص
شريط	صف كتابي واحد	3.3	51.8	3.3	58.4	0.89	نصوص قرآنية ونصوص تأسيسية

المصدر: الباحثة

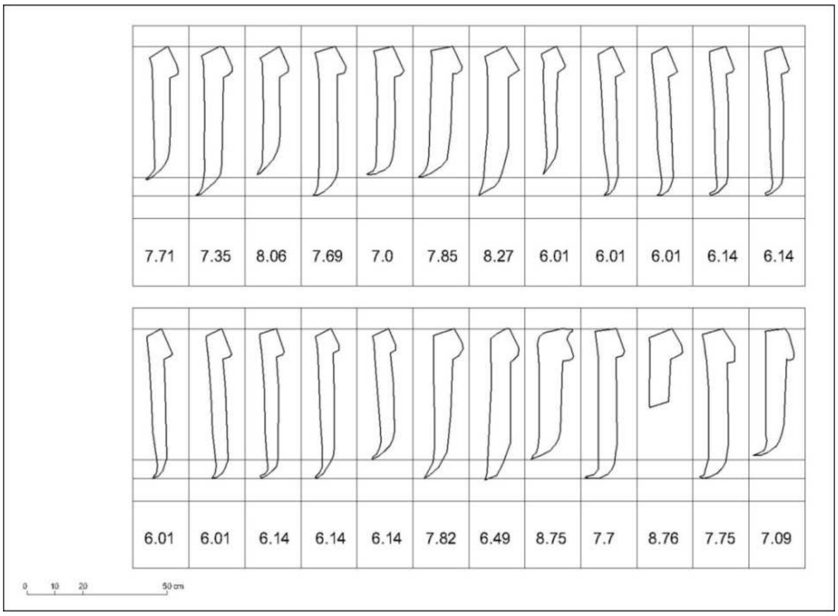
يُلاحظ بأن الشريط الممتد على واجهتيين هما الشمالية والشرقية، قد إحتوى على نوعين من النصوص، وهما نصوص قرآنية ونصوص تأسيسية، فلم يُعطَ لأي منهما في المكان أو العرض أو الإرتفاع أفضلية عن الأخر، ولكن تم الفصل بينهما في الواجهات فكانت النصوص القرآنية في الواجهة الشمالية، بينما كانت النصوص التأسيسية في الواجهة الشرقية. على الرغم من جعل بدايتها في الجزء الأخير من الواجهة الشمالية للدلالة على إمتداد النقوش الكتابية في الواجهة التي تليها.

بعد إستخلاص جميع أشكال حرف الألف الوارد ضمن إطار الصف الكتابي للشريط الممتد تم حساب معدل عرض القلم الذي خُطّت به حروف الألف، ثم إستخلاص عرض النقطة و حساب طول الألف حسب عدد النقاط على النحو التالي:

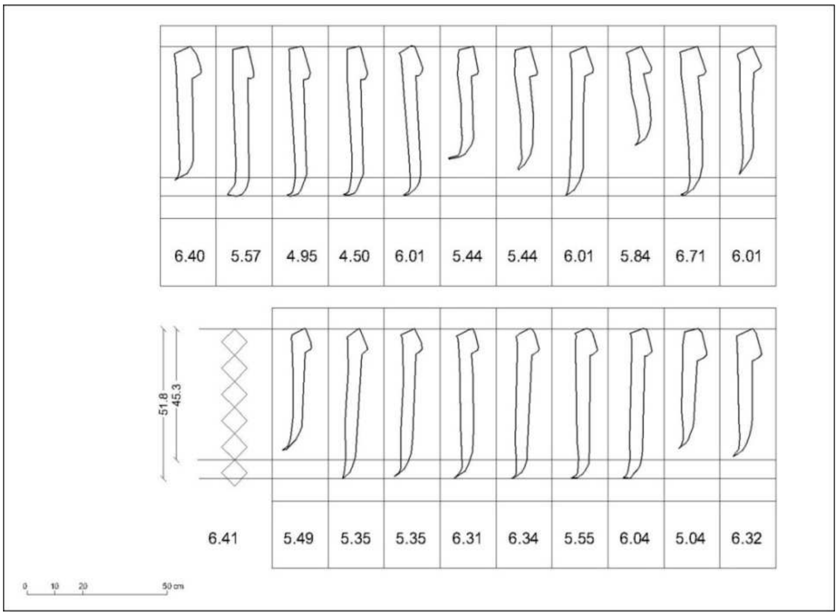
قياس حروف الألف في الصف الكتابي للشريط:

تواجد في الصف الكتابي حسب الشكل رقم (83) والشكل رقم(84)، نوعان من الألف هما الألف الطويلة والألف القصيرة تبعاً لتراكب الكلمات ضمن نوعية الخط المستعمل وهو خط الثلث، فكان طول الألف الطويلة يُعادل ست نقاط بينما كان طول الألف القصيرة يتراوح بين الأربع والخمس نقاط.

نصوص الصف الكتابي في الشريط هي أيات قرآنية في الواجهة الشمالية ونصوص تأسيسية في الواجهة الشرقية.



شكل رقم (83). قياس حروف الألف في الصف الكتابي للشريط الممتد، المصدر: الباحثة



شكل رقم (84). قياس حروف الألف في الصف الكتابي للشريط الممتد، المصدر: الباحثة

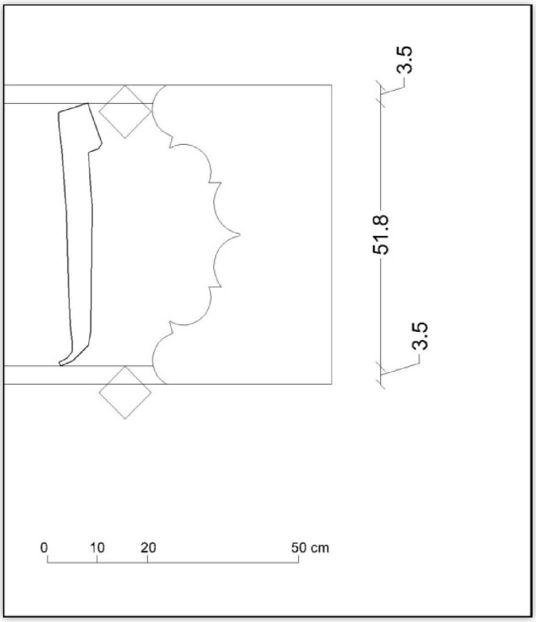
فيما يلي في الجدول رقم(9). ملخص لدراسة النسب الجيومترية لحروف الألف في الشريط الممتد:

جدول رقم (9). ملخص دراسة النسب الجيومترية لحروف الألف في الشريط الممتد

نوع النقش	نوع وعدد الصفوف	طول الألف القصيرة إلى عرضها	طول الألف الطويلة إلى عرضها	نوع النصوص
شريط	صف كتابي واحد	تتراوح بين 1:4 و 1:5	1:6	أيات قرآنية ونصوص تأسيسية

المصدر: الباحثة

بعد إستخلاص النقطة في كل صف كتابي، تمت دراسة عرض إطار الصف الكتابي حسب عرض الخط داخل هذا الصف كما في الشكل رقم (85)، وقد وجد أن عرض الإطار المُحيط بالصف الكتابي للشريط يعادل جزءاً من نقطة تساوي عرض الخط الذي بداخله.



شكل رقم (85). قياس عرض إطار الشريط، المصدر: الباحثة

نتائج دراسة النسب الجيومترية للخط في النقوش الكتابية للمدرسة الجقمقية:

- إن الأيات القرآنية قد إمتدت على طول الواجهة الرئيسية الشمالية للبناء بينما أكمل الصف الكتابي سرد النصوص التأسيسية على الواجهة الشرقية له فتساوت أهمية النصوص في إطارها الموحد بينما صُنِّفت إلى نوعين حسب توجيه موضعها على

الواجهات مع مراعاة وجود مقطع من النص التالي في نهاية الواجهة الرئيسية يدل المشاهد على إستكمال النص في الواجهة التي تليها.

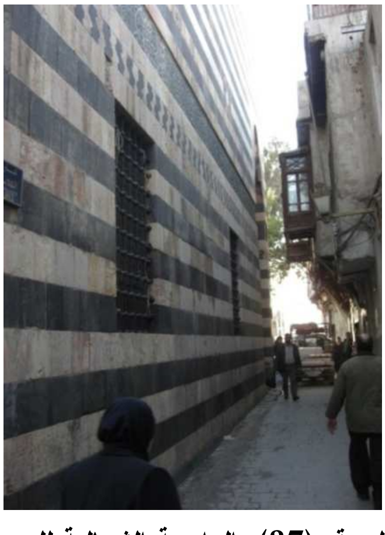
- هناك نسبة بين سماكة الإطار المحيط بالكتابة وعرض خط الكتابة تعادل جزءاً من عرض الخط الذي كُتب بداخل الإطار.

4-3-3-4 دراسة النسب الهندسية للواجهة المعمارية

تحوي كلاً من الواجهة الشمالية الرئيسية والواجهة الشرقية للمدرسة الجقمقية النقوش الكتابية موضع الدراسة. الأشكال رقم (86) و(87) و(88).



شكل رقم (86). الواجهة الشمالية للمدرسة الجقمقية، المصدر: الباحثة، 2010/12



شكل رقم (87). الواجهة الشمالية للمدرسة الجقمقية، المصدر: الباحثة، 2010/12



شكل رقم (88). الواجهة الشرقية للمدرسة الجقمقية، المصدر: الباحثة، 2010/12

إتخذت النقوش الكتابية موضعها كشريط إمتد على واجهتي البناء الشمالية والشرقية. وفي الشكل رقم(89) قياس لعرض النقوش الكتابية في الواجهات وتحديد لإرتفاعاتها.
وقد تم تحويل عرض الشريط الذي وردت به النقوش الكتابية إلى نقطة وتوزيع النقاط على الواجهة أعلى وأسفل الشريط، كما في الشكل رقم (90) فوجد أن الشريط يعلوه عشر نقاط بينما تأتي أسفله سبع نقاط ونصف النقطة. كما أنه يحوي صفاً كتابياً واحداً وإتّخذ عرض مدماكين.

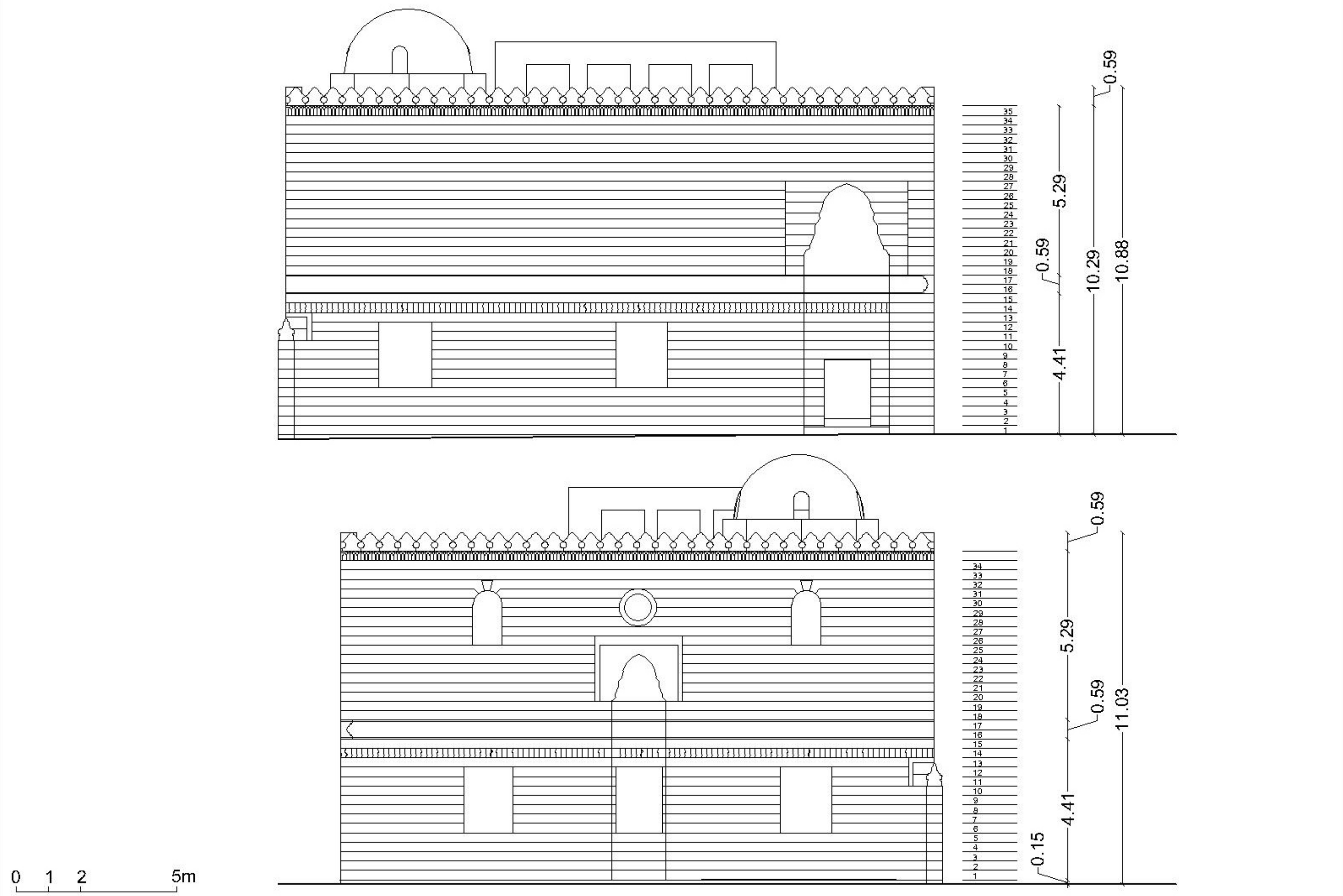
نتائج دراسة النسب الهندسية للواجهات المعمارية في المدرسة الجقمقية:
تم تلخيص دراسة النسب الهندسية للواجهة المعمارية للمدرسة الجقمقية كما في الجدول رقم(10).

جدول رقم (10) .ملخص دراسة النسب الهندسية للواجهة المعمارية في المدرسة الجقمقية

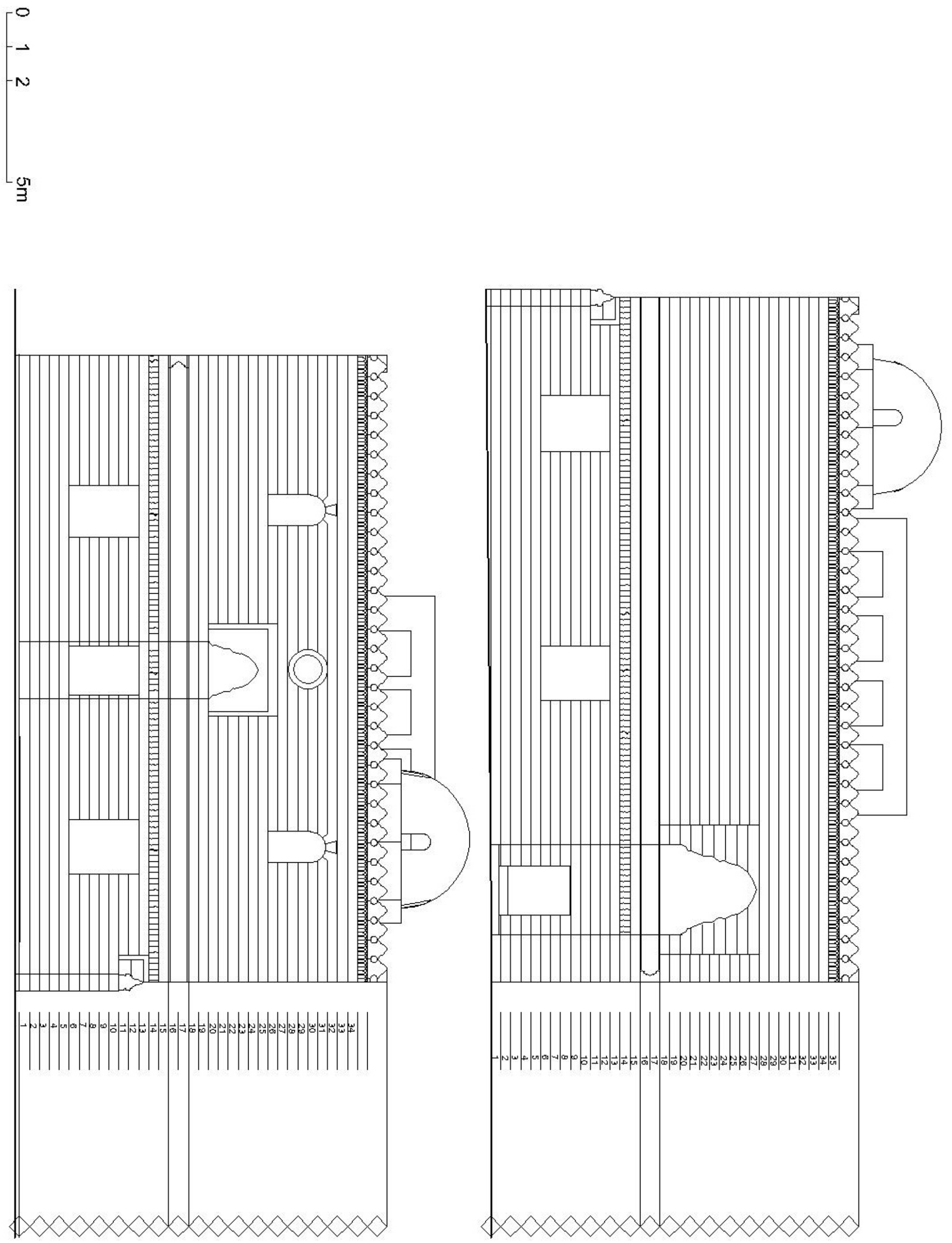
النقش	الإرتفاع	أمتار	مدماك	نقطة
شريط فيه صف كتابي واحد	إرتفاع الواجهة	10.29	35	18.5
	إرتفاع أسفل الشريط	4.41	15	7.5
	عرض الشريط	0.59	2	1
	إرتفاع أعلى الشريط	5.29	18	10

المصدر: الباحثة

- يُلاحظ بأن عرض الشريط لم يختلف على الواجهتين كلتيهما مع أن إرتفاعه عن مستوى الأرض، كان قد زاد في الواجهة الشرقية عنه في الواجهة الشمالية، تماشياً مع إختلاف منسوب مستوى الشارع.
- كما يُلاحظ أن الشريط الممتد لم يتأثر بالإيوانات الموجودة على أسطح الواجهات مهما إختلفت أبعادها، بل أنه يمتد داخل هذه الإيوانات ثم يخرج منها ليكمل النص، مع وجود بعض المعالجات للأحرف التي تقع على أطراف الأسطح ومع وجود تشكيلات زخرفية تؤطّر بداية ونهاية الواجهات.



شكل رقم (89). عرض وإرتفاعات النقوش الكتابية في واجهات المدرسة الجقمقية، المصدر: الباحثة



شكل رقم (90). قياس إرتفاعات الواجهات مقارنة بعرض الشريط، المصدر: الباحثة

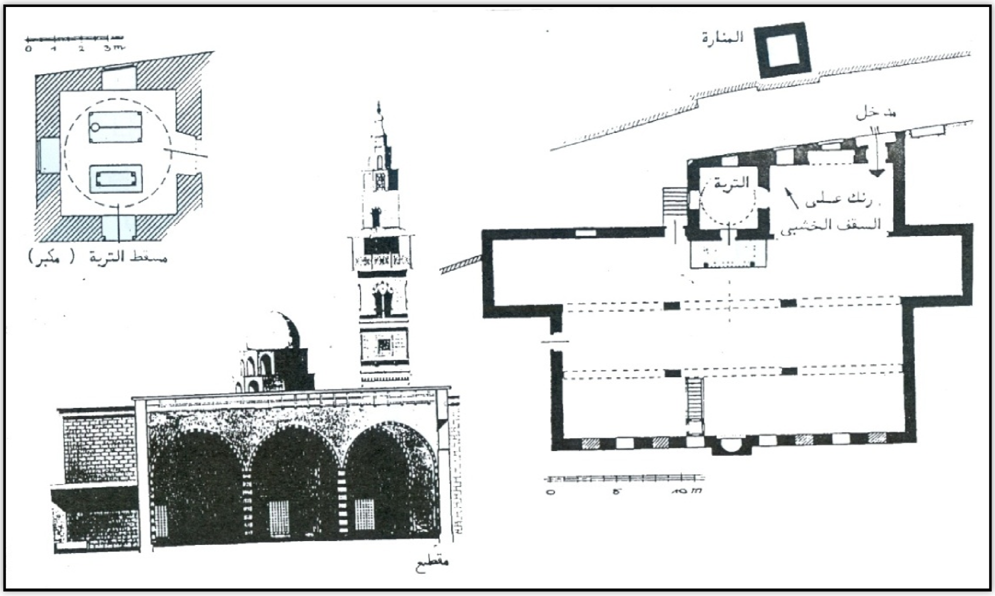
4-3-4 جامع التوريزي

1-4-3-4 لمحة تاريخية

الموقع: يقع الجامع في حي السويقة خارج أسوار مدينة دمشق القديمة في محلة قبرعاتكة
بانيه: الأمير غرس الدين خليل التوريزي رئيس الحجاب.
سنة البناء: شرع الأمير غرس الدين في بنائه سنة 822 للهجرة الموافق 1419 للميلاد و فرغ من بنائه عام 825 للهجرة الموافق 1422 للميلاد بالقرن الخامس عشر الميلادي .
نائب السلطنة في دمشق: ألتنبغا العثماني
السلطان المملوكي في حينها: المؤيد شيخ المحمودي

2-4-3-4 الوصف والطراز المعماري ومواد البناء

يحوي الجامع تربة الأمير ولكل من الجامع والتربة مدخل يطل على الشارع نفسه.
البناء موجه نحو القبلة وليس نحو الشارع ويفصل الشارع بين الجامع والمئذنة المنعزلة عنه والتي تقع على الطرف المقابل من الشارع على نفس المحور مع الجامع.
نظام تقسيم الجامع يعتمد على أربعة دعامات تقسم الحرم إلى ثلاثة أروقة مستطيلة الرواق الأخير منها يستطيل عند الأطراف أكثر من الرواقين الأماميين. وواجهته مبنية بأحجار ذات لونين مختلفين. الشكل رقم(91).
تأخذ المئذنة في بدايتها شكلاً مربعاً على عدة طوابق تفصل بينها أطر ثم تتقلص تدريجياً إلى جذع مربع أصغر يليه جذعين مثمني الشكل، الأعلى فهما ذو قطر أصغر يلي ذلك جذع أسطواني الشكل وتنتهي بقلنسوة، الشكل رقم(92). (فولسينجر و واتسنجر، 1984)
تزين الكتابات الواجهة الشمالية للجامع فوق المدخل الرئيسي للجامع وهي:
أولاً: شريط كتابي مكوّن من أربعة أسطر كتابته بالخط النسخي المملوكي لنصوص وقفية خاصة بالجامع والتربة يصعُب قراءتها. وهو يعلو لوحة حجرية الشكل رقم(93).
ثانياً: لوحة حجرية كتابتها بالخط النسخي المملوكي مكونة من سطرين لنصوص تأسيسية فيما يلي نصها: (أمر بإنشاء هذا الجامع المعمور بذكر الله تعالى المقر الغرسي خليل التوريزي تقبل الله منه في خامس و عشرين جمادى الآخر سنة ثلاث و عشرين و ثمانمائة).الشكل رقم(94).



شكل رقم (91). جامع التوريزي، المصدر: (فولسينجر و واتسنجر، 1984)



شكل رقم (92). مئذنة جامع التوريزي، المصدر: الباحثة، 2010/11

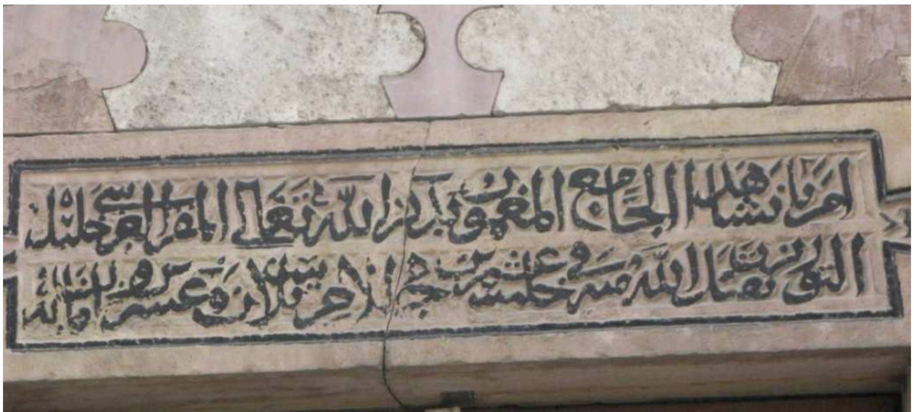
4-3-4-3 دراسة النسب الجيومترية للخط

وردت النقوش الكتابية على الواجهة الرئيسية لجامع التوريزي في شكلين: أولهما، شريط إلتف حول الواجهات الثلاث لإيوان المدخل الرئيسي وأمتد خارج الإيوان على الواجهة إلى حد معين وتضمن الشريط أربعة صفوف كتابية.الشكل رقم (93).

ثانيهما: على شكل لوحة حجرية ذات إطار ثُبتت فوق الباب في المدخل الرئيسي ضمن الإيوان وتحوي صفين كتابيين. الشكل رقم (93).



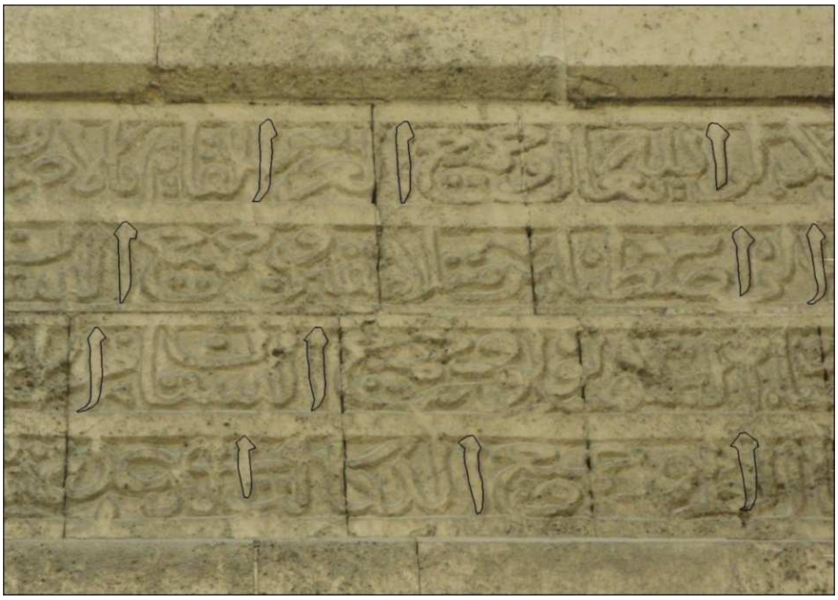
شكل رقم (93). الشريط في جامع التوريزي، المصدر الباحثة، 2010/11



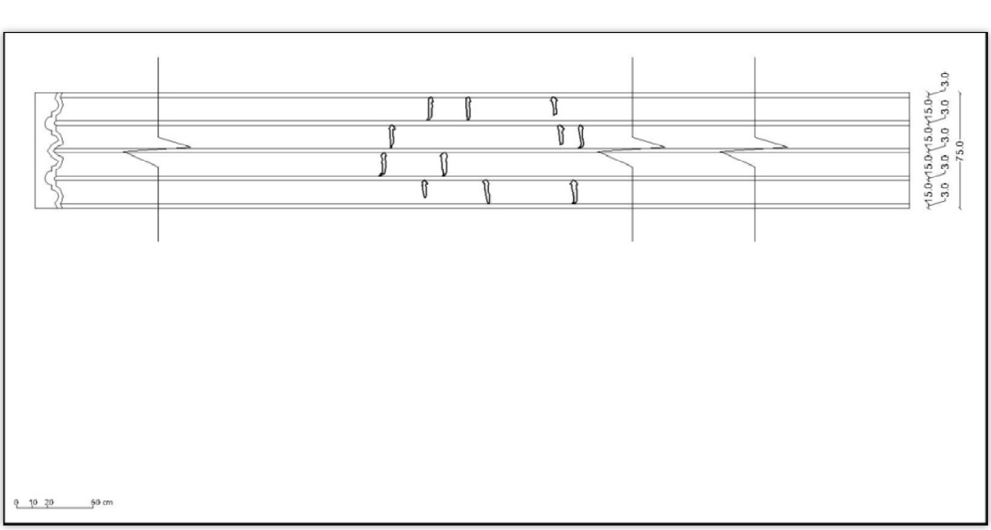
شكل رقم (94). اللوحة الحجرية في جامع التوريزي، المصدر: الباحثة، 2010/11

أولاً: الشريط الكتابي:

في الشكل رقم (95)، تم إستخلاص بعض حروف الألف في الصفوف الكتابية الأربعة ضمن إطار الشريط الممتد. يليه في الشكل رقم(96) قياس لعرض الصفوف الكتابية وأطرها في الشريط.



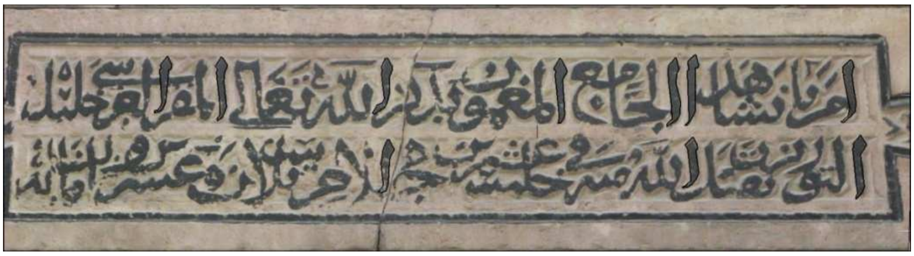
شكل رقم (95). إستخلاص حروف الألف في شريط جامع التوريزي، المصدر: الباحثة



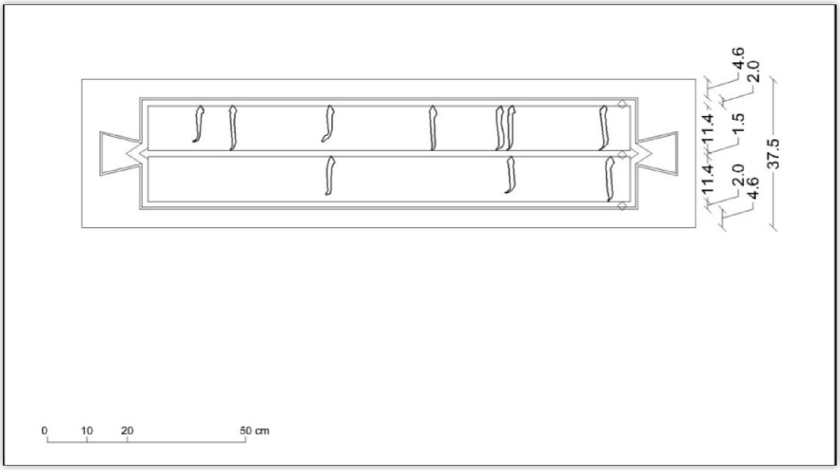
شكل رقم (96). قياس عرض الصفوف الكتابية للشريط، المصدر: الباحثة

ثانياً: اللوحة:

فيما يلي في الشكل رقم(97)، إستخلاص لحروف الألف من الصفين الكتابيين الأثنين، ضمن إطار اللوحة الحجرية المثبّتة فوق باب المدخل الرئيسي للجامع. يليه في الشكل رقم(98)، قياس لعرض الصفوف الكتابية في اللوحة بالإضافة إلى أُطرها.



شكل رقم (97) إستخلاص حروف الألف من اللوحة فوق مدخل جامع التوريزي، المصدر: الباحثة، 2010/11



شكل رقم (98). قياس عرض الأطر في الصفوف الكتابية للوحة، المصدر: الباحثة

بعد قياس عرض الإطار المحيط بالكتابة في الشريط واللوحة رسماً، تم التوصّل إلى عرض الفراغات الخالية من أطار الصفوف الكتابية في كلٍ منهما، وفيما يلي في الجدول رقم(11)، تلخيص لها:

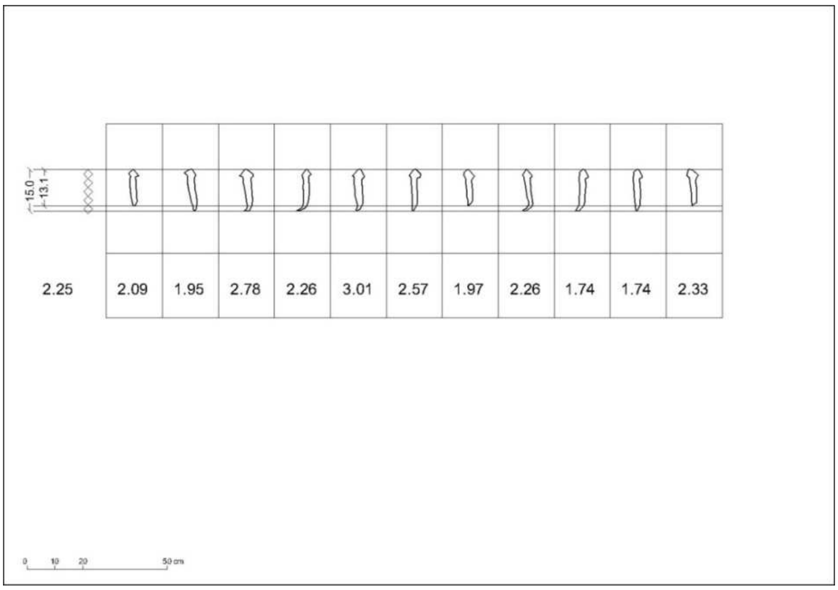
جدول رقم (11). مواصفات النقوش الكتابية في جامع التوريزي

النقش	نوع وعدد الصفوف	الفراغ / سم	الكتابة /سم	المجموع	نسبة الكتابة للفراغ	نوع النصوص
شريط	أربعة صفوف كتابية	15	60	75	80%	نصوص وقفية
لوحة حجرية	صفان كتابيان	5.5	22.8	28.3	81%	نصوص تأسيسية

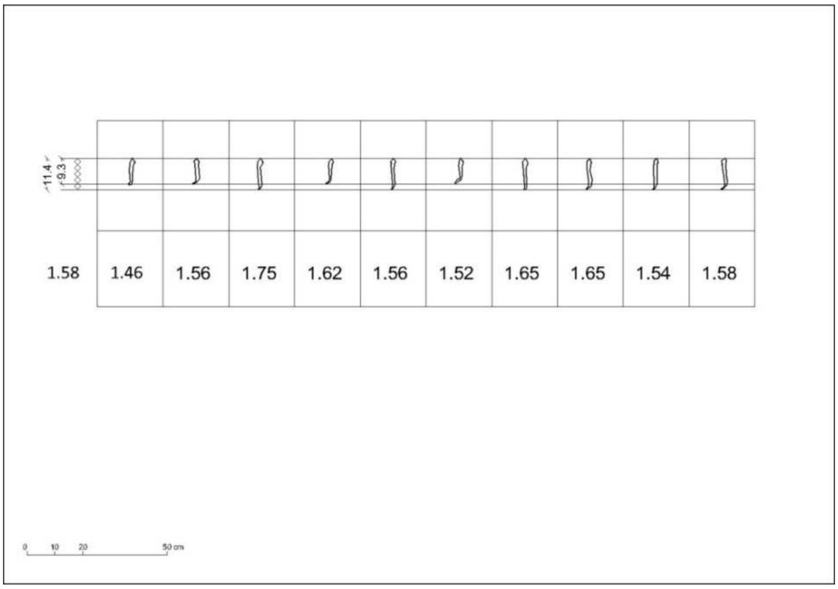
المصدر: الباحثة

يُلاحظ تقارب في نسبة الكتابة للفراغ بين الشريط واللوحة مع إختلاف نوعية النصوص بينهما. على الرغم من أن الشريط قد قُسم إلى أربعة صفوف بينما قُسمت اللوحة إلى صفين كتابيين. بعد إستخلاص جميع أشكال حروف الألف الوارد ضمن كل إطار في الشريط، شكل رقم(99) واللوحة شكل رقم(100)، للصف الكتابي الواحد تم حساب معدل عرض القلم الذي خُطّت به حروف الألف ضمن إطار الصفوف الكتابية في كليهما، ثم إستخلاص عرض النقطة ومن ثم حساب طول الألف حسب عدد النقاط فقد تبين ما يلي:

- أن عرض القلم الذي خُطّت به حروف الألف ضمن إطار الصف الكتابي الواحد في الشريط، يساوي عرض القلم الذي خُطّت به حروف الألف ضمن إطار الصف الكتابي الواحد في اللوحة، مع إختلاف طبيعة النصوص حيث كانت نصوص الصفوف الكتابية في الشريط هي نصوص وقفية بينما كانت اللوحة تحوي النصوص التأسيسية.
- أن هناك نوعين من الألف هما الألف الطويلة والألف القصيرة، وكان طول الألف الطويلة يُعادل خمس نقاط من عرضها بينما كان طول الألف القصيرة يعادل الأربع نقاط.



شكل رقم (99). قياس حروف الألف في الصفوف الكتابية للشريط، المصدر: الباحثة



شكل رقم (100). قياس حرف الألف في الصف الكتابي للوحة، المصدر: الباحثة

في الجدول رقم(12)، تلخيص لدراسة النسب الجيومترية لحروف الألف في جامع التوريزي

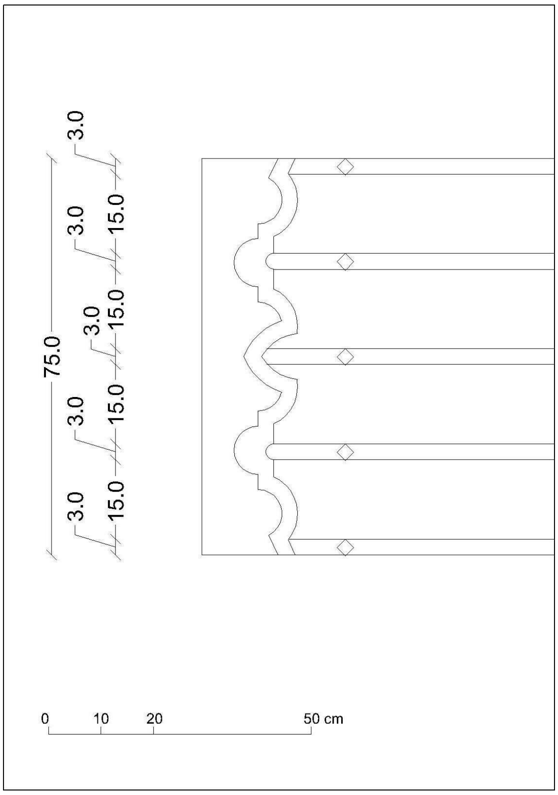
جدول رقم (12). ملخص دراسة النسب الجيومترية لحروف الألف في الشريط واللوحة

نوع النقش	نوع وعدد الصفوف	نسبة طول الألف القصيرة إلى عرضها	نسبة طول الألف الطويلة إلى عرضها	نوع النصوص
شريط	الصف الأول: كتابي	1:4	1:5	نصوص وقفية
	الصف الثاني: كتابي	1:4	1:5	
	الصف الثالث: كتابي	1:4	1:5	
	الصف الرابع: كتابي	1:4	1:5	
لوحة	الصف الأول: كتابي	1:4	1:5	نصوص تأسيسية
	الصف الثاني: كتابي	1:4	1:5	

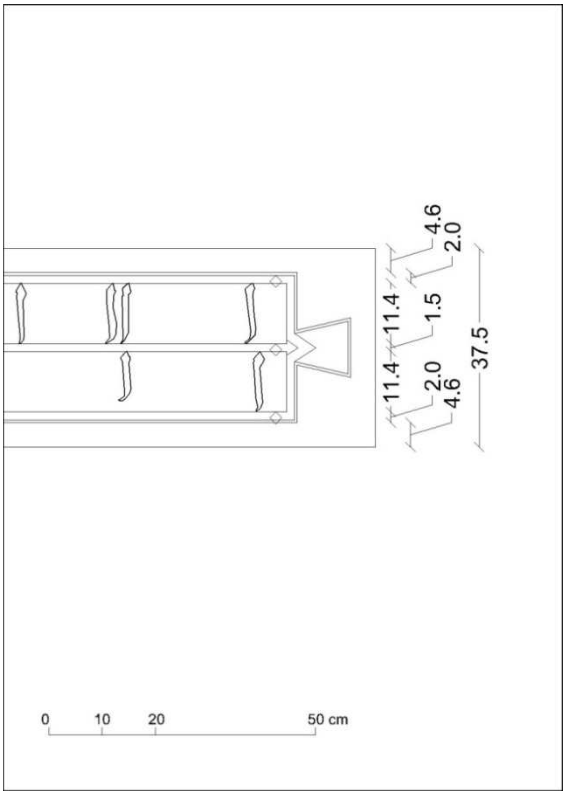
المصدر: الباحثة

بعد إستخلاص النقطة في كل صف كتابي، تم قياس عرض الأطر المحيطة بالصفوف الكتابية في الشريط حسب عرض الخط داخل كل صف، كما في الشكل رقم(101). كما تم قياس عرض الأطر المحيطة بالصفوف الكتابية في اللوحة حسب عرض الخط داخل كل صف، كما في الشكل رقم(102). وكانت نتيجة هذه الدراسات ما يلي:

- وجد أن سماكة الإطار المُحيط بالصفوف الكتابية للشريط يساوي سماكة الفراغات الفاصلة بين الصفوف الكتابية ويعادل نقطة تساوي عرض الخط المتواجد فيها.
- وجد أن سماكة الإطار المُحيط بالصفوف الكتابية للوحة يساوي سماكة الفراغ الفاصل بين الصفين الكتابيين ويعادل جزء من نقطة تساوي عرض الخط المتواجد فيهما.



شكل رقم (101). دراسة عرض الأطر المحيطة بالصفوف الكتابية في الشريط، المصدر: الباحثة



شكل رقم (102). دراسة عرض الأطر المحيطة بالصفوف الكتابية في اللوحة، المصدر: الباحثة

نتائج دراسة النسب الجيومترية للخط في النقوش الكتابية لجامع التوريزي:

- إمتدت النصوص الوقفية على طول الشريط مقسّمة إلى أربعة صفوف كتابية متساوية في العرض وذات عرض متساوي للفراغات الفاصلة بينها. بينما إنحصرت النصوص التأسيسية داخل اللوحة الحجرية التي تعلو الباب مباشرة.

- هناك تساوٍ بين عرض الإطار المحيط بالصفوف الكتابية في الشريط وعرض الخط الذي كُتب بداخله، بينما لم يكن عرض إطار اللوحة متساوياً مع عرض الخط في داخلها.

4-3-4-4 دراسة النسب الهندسية للواجهة المعمارية

تحوي الواجهة الرئيسية للجامع التوريزي، النقوش الكتابية موضع الدراسة ضمن تشكيلين مختلفين أحدهما على شكل شريط والأخر على شكل لوحة حجرية. شكل رقم(103) وشكل رقم(104).



شكل رقم (103). الواجهة الرئيسية لجامع التوريزي، المصدر: http://dome.mit.eduفي إيلول 2011



شكل رقم (104). الشريط في واجهة الجامع التوريزي، المصدر: /http://dome.mit.edu في إيلول2011

إتخذت النقوش الكتابية موضعها كشريط إمتد على الواجهة الرئيسية لجامع التوريزي مروراً بإيوان المدخل الرئيسي له. بالإضافة إلى لوحة حجرية ثُبتت فوق الباب، وفي الشكل رقم(105) توضيح لأماكن النقوش الكتابية في الواجهة وقياس لعرضها.

بعد قياس إرتفاعات الواجهة نسبةً إلى عرض كلٍ من الشريط واللوحة عن طريق تحويل عرض الشريط واللوحة إلى نقطة ثم توزيع هذه النقطة على الواجهة بدأ من موضع النقش فأعلاه وأسفله. الشكل رقم (106) وجد ما يلي:

- أن إرتفاع الواجهة يُعادل ثماني عشرة مرة عرض الشريط، ويعلو الشريط تسع نقاط ونصف النقطة بينما تأتي أسفله سبع نقاط ونصف.
- يُعادل إرتفاع الواجهة ستة وثلاثين ضعفاً من عرض اللوحة الحجرية ويعلو اللوحة ست وعشرين نقطة، بينما تأتي تسع نقاط أسفلها.

نتائج دراسة النسب الهندسية للواجهة المعمارية في جامع التوريزي:

تم تلخيص دراسة النسب الهندسية للواجهة المعمارية في جامع التوريزي، كما في الجدول التالي رقم(13).

جدول رقم (13). ملخص دراسة النسب الهندسية للواجهة المعمارية في الجامع التوريزي

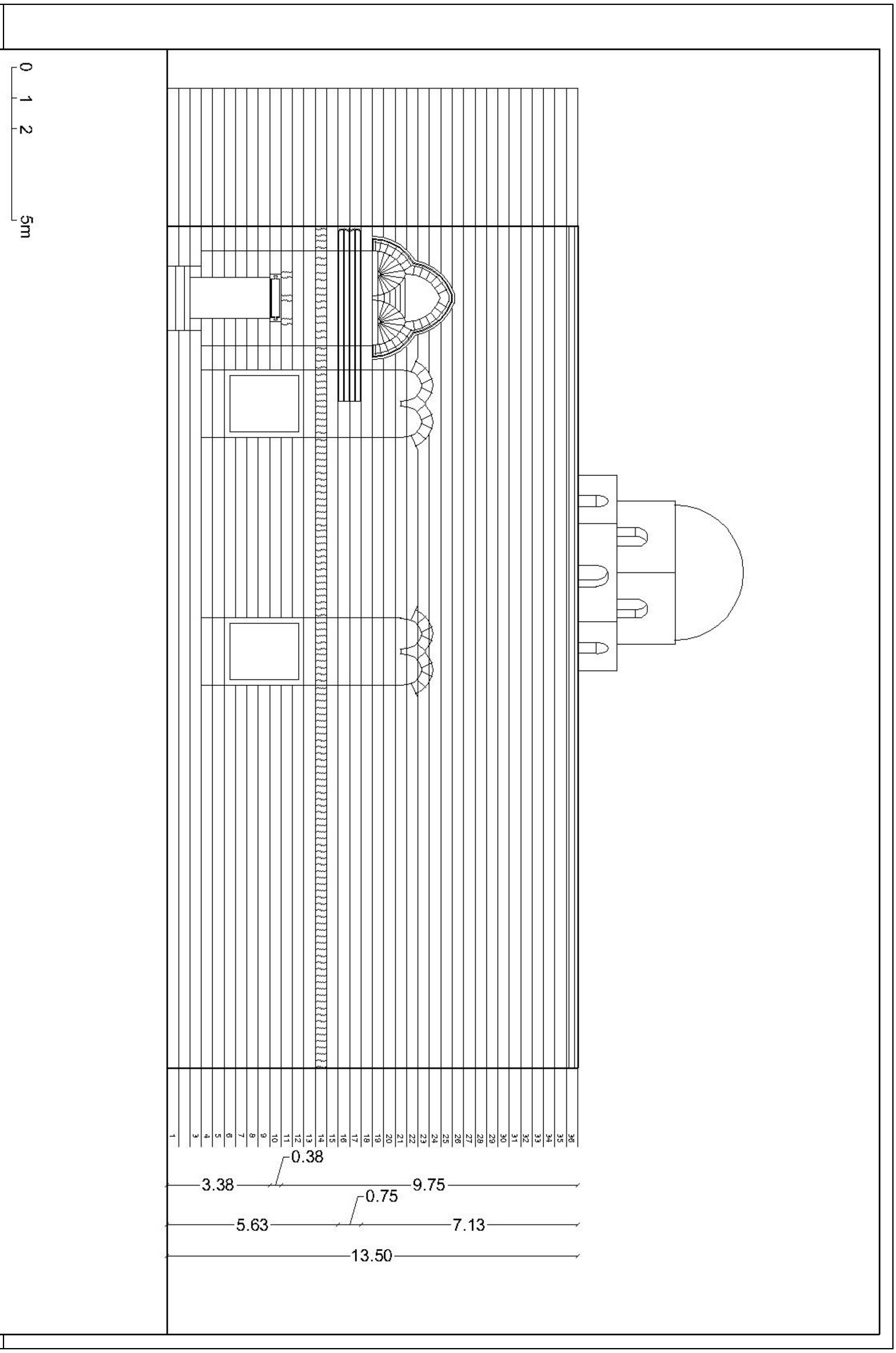
النقش	الإرتفاع	متر	مدماك	نقطة
شريط	إرتفاع الواجهة	13.5	36	18
	إرتفاع أسفل الشريط	5.63	15	7.5
	عرض إطار الشريط	0.75	2	1
	إرتفاع أعلى الشريط	7.13	19	9.5
لوحة	إرتفاع الواجهة	13.5	36	36
	إرتفاع أسفل اللوحة	3.38	9	9
	عرض إطار اللوحة	0.38	1	1
	إرتفاع أعلى اللوحة	9.75	26	26

المصدر: الباحثة

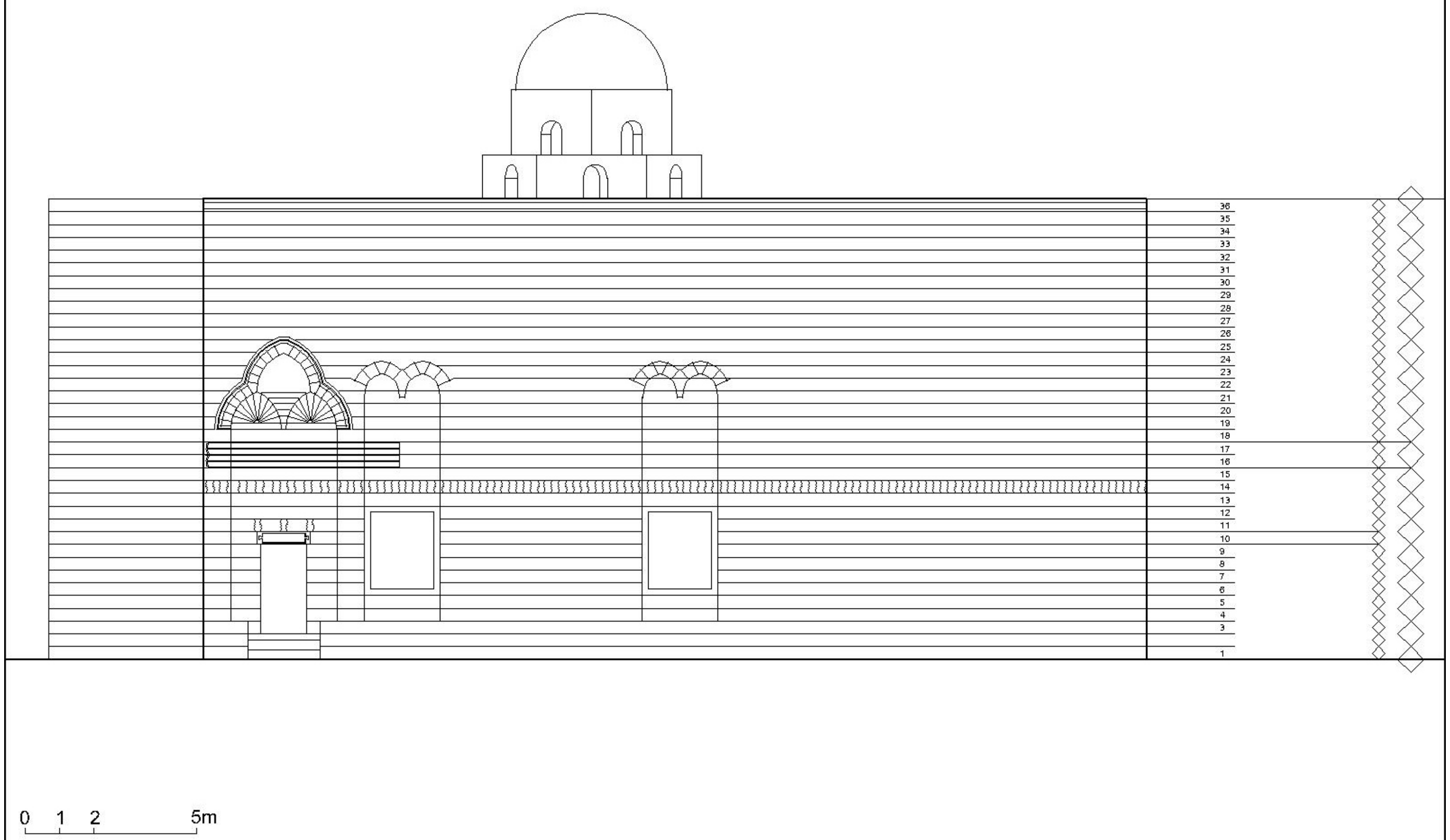
يُلاحظ أن:

- عرض الشريط قد بلغ عرض مدماكين من البناء بينما كان عرض اللوحة مساوياً لعرض مدماك. وفصل بين الشريط واللوحة خمسة مداميك.
- مكان وجود اللوحة كان أقرب إلى المشاهد حسب المقياس الإنساني وبالتالي فإن مقروئية النصوص التأسيسية كانت أكثر وضوحاً منها في النصوص الوقفية التي إتّخذت موضعاً

أعلى، حتى وإن كان مقياس الخط في الشريط أكبر منه في اللوحة وإن تساوت نسبة طول كلٍ منهما إلى عرض خطه.



شكل رقم (105). عرض وارتفاعات النقوش الكتابية في الواجهة الرئيسية لجامع التوريزي، المصدر: الباحثة



شكل رقم (106). قياس إرتفاعات الواجهة مقارنة بعرض النقوش الكتابية فيها ، المصدر: الباحثة

ملاحظات عامة

بعد إجراء الدراسة السابقة للمعالم المعمارية ، تم ملاحظة ما يلي:

- تنوعت التشكيلات التي وجدت فيها النقوش الكتابية في المعالم التي دُرست، بين شريط، ولوحة، ووحدة من وحدات المقرنس. كما إختلفت أشكال النقوش الكتابية في الأشرطة فأحياناً وجد شريط واحد، واحياناً أخرى، وجدت ثلاثة أشرطة فوق بعضها، قد يفصل بينها مداميك حجرية ملساء، أو دون فواصل سوى فراغ سماكة الإطار المحيط بالشريط.
- تعددت الصفوف الكتابية، في داخل الشريط الواحد، كما تعددت أيضاً في اللوحة، حسب كمية النص المُراد وضعه في داخل الإطار.
- إختلف عرض الأشرطة وتراوح بين أقلّها بعرض مدماك، وأكثرها بعرض مدماكين.
- تنوعت أنواع الخطوط في الحالات الدراسية السابقة، بين خط النسخ المملوكي[1]، وخط الثلث، كما تنوعت النسب الجيومترية للحرف بين الشريط واللوحة، وتنوعت النسب الجيومترية للحرف بين شريط وأخر، من أقلّها واحد(عرض الحرف) لأربعة (طول الحرف) في شريط، إلى أكثرها واحد (عرض الحرف) لثمانية (طول الحرف) في شريط أخر، بخط النسخ. و من أقلّها واحد (عرض الحرف) لأربعة (طول الحرف) في شريط، إلى أكثرها واحد(عرض الحرف) لستة (طول الحرف) في شريط أخر، بخط الثلث.
- يوجد إختلاف في عرض المداميك التي تحوي النقوش الكتابية عن بقية المداميك، في بعض الحالات.
- تنوع عرض الشريط، أو اللوحة، بين عرض مدماك أو إثنين.
- إختلف إرتفاع الواجهات والتي من الممكن أن تكون لأبنية متساوية في عدد الطوابق.

4-4 مناقشة الدلالات النصية للنقوش الكتابية

تنوعت النصوص التي وردت على الأبنية التي تناولها البحث في العصر المملوكي في مدينة دمشق بين النصوص التأسيسية، والنصوص الوقفية، والأيات القرآنية بالإضافة لتوقيع الفنان وذلك حسب إختلاف وظائف تلك الأبنية. فقد وردت النصوص التأسيسية على واجهات جميع

[1] أو ما يطلق عليه النسخي المملوكي أنظر ص 53

الأبنية وبأشكال مختلفة، بينما وردت النصوص الوقفية في الواجهات المعمارية لكلٍ من تربة الأمير سيف الدين غرلو والمدرسة الظاهرية وجامع التوريزي. وردت الأيات القرآنية على واجهة المدرسة الجقمقية، وورد توقيع الفنان على واجهة المدرسة الظاهرية.

إنطلاقاً من كون فناني العصر المملوكي قد عملو على تطوير التعبير الفني وربط التشكيلات الفنية بالطقوس الدينية والإجتماعية. حداد (2010)، فقد نستطيع فهم الطريقة التي تعامل بها المماليك مع نوعية النصوص في النقوش الكتابية الظاهرة للعامة في مبانيهم، فلم يرغبوا بأن تتحكم وظيفة البناء في نوعية النصوص، بل من الجائز أن تكون نوعية النصوص قد إرتبطت بالمُشاهد أكثر من إرتباطها بوظيفة البناء. وإذا إعتبرنا هذه النصوص هي بمثابة رسائل موجهة للعامة في العصر المملوكي، فقد تكون أعداد العامة الذين يترددون على هذا البناء هي العامل في إختيار نوعية النصوص وذلك لضمان الإنتشار الأكبر لما ورد فيها، وقد تكون نوعية العامة التي تتردد على هذا البناء، هي المقصودة بالتبليغ عمّا يرد في هذه النصوص من رسائل.

تشابهت النصوص التأسيسية في محتواها في الحالات الدراسية التي تناولها البحث، فجميعها ذكرت إسم صاحب البناء ومنصبه وتاريخ تشييد البناء والهدف الوظيفي للبناء بالإضافة لعبارات الدعاء المختلفة بالرحمة والغفران لصاحب البناء وعبارات الإشادة به وبمحاسنه.

وقد إختلفت أنواع الوقف التي أوردتها النقوش الكتابية في الواجهات بين بساتين وخانات وقرى وكروم وأفران وحوانيت ومساجد.

أما بالنسبة لتوقيع الفنان (إبراهيم بن غانم)، والذي ظهر في واجهة المدرسة الظاهرية، فمن الممكن أن تكون ظاهرة منتشرة بين معماري العصر المملوكي في مدينة دمشق يتم من خلالها توثيق إسم المعمار على واجهات الأبنية التي قام ببنائها، وقد تكون لأسباب تتعلق بطبيعة ظروف البناء، فالمدرسة الظاهرية _كما ذُكر سابقاً_ قد تم بناؤها على عدة مراحل يفصل بين هذه المراحل، أربعة أعوام، وكانت المرحلة الأخيرة في إستكمالها عندما أُضيفت النقوش الكتابية على واجهاتها، وكان من ضمن هذه النقوش إسم مؤسسها وإسم الذي أكمل بنائها، مما يدفع بالمصمم إلى توثيق أسمه على إحدى واجهاتها لغايات تحقيق الشهرة _وهو باني قصر الأبلق للسلطان الظاهر بيبرس_ أو للتأكيد على أن مصممها هو نفسه منذ نشأتها وحتى إستكمالها.

تم إختيار مجموعة من الأيات القرآنية على واجهة المدرسة الجقمقية وهي من سور مختلفة:
وردت من سورة الجمعة الأية "ذَلِكَ فَضْلُ اللَّهِ يُؤْتِيهِ مَن يَشَاءُ وَاللَّهُ ذُو الْفَضْلِ الْعَظِيمِ" والتي تعني حسب تفسير إبن كثير "ما أعطاه الله محمدا – صلى الله عليه وسلم – من النبوة العظيمة ،

وما خص به أمته من بعثته" (الدمشقي،2002). وتعني حسب القرطبي " قال ابن عباس : حيث ألحق العجم بقريش ؛ يعني الإسلام : فضل الله يؤتيه من يشاء ; قاله الكلبي . وقيل : يعني الوحي والنبوة ; قاله مقاتل . وقول رابع : إنه المال ينفق في الطاعة ; وهو معنى قول أبي صالح" (القرطبي،)

فإذا كانت دلالة هذه الأية حسب أي من المعاني السابقة فهو –أي جقمق– يشير إلى ديانة الإسلام التي أنعم الله بها على المماليك أو يُشير إلى القدرة المالية لديه مما يعزز القوة الإقتصادية وبالتالي القوة السياسية لحكمه.

ووردت من سورة يونس الأية: "لِّلَّذِينَ أَحْسَنُوا الْحُسْنَىٰ وَزِيَادَةٌ ۖ وَلَا يَرْهَقُ وُجُوهَهُمْ قَتَرٌ وَلَا ذِلَّةٌ ۚ أُولَٰئِكَ أَصْحَابُ الْجَنَّةِ ۖ هُمْ فِيهَا خَالِدُونَ" ومعناها لدى إبن كثير " يُخْبِر تَعَالَى أَنَّ لِمَنْ أَحْسَنَ الْعَمَل فِي الدُّنْيَا بِالْإِيمَانِ وَالْعَمَل الصَّالِح : الْحُسْنَى فِي الدَّار الْآخِرَة " وَقَوْله " وَزِيَادَة " هِيَ تَضْعِيف ثَوَاب الْأَعْمَال بِالْحَسَنَةِ عَشْر أَمْثَالهَا إِلَى سَبْعمِائَةِ ضِعْف وَزِيَادَة عَلَى ذَلِكَ أَيْضًا وَقَدْ رُوِيَ تَفْسِير الزِّيَادَة بِالنَّظَرِ إِلَى وَجْهه الْكَرِيم" "وَلَا يَرْهَق وُجُوههمْ قَتَر " أَيْ قَتَام وَسَوَاد فِي عَرَصَات الْمَحْشَر" "وَلَا ذِلَّة أَيْ هَوَان وَصَغَار أَيْ لَا يَحْصُل لَهُمْ إِهَانَة فِي الْبَاطِن وَلَا فِي الظَّاهِر"

حسب معنى الأيات السابق، والذي فيه إظهار لمقدار الشأن العظيم الذي يتمتع به صاحب الأعمال الحسنة عند الله، فإن دلالة ورود هذا النوع من الأيات القرآنية في عصر المماليك، بالإضافة لكونه ذا محتوى ديني، فهو محتوىً إجتماعي سياسي لجذب مقدار أكبر من شعب مدينة دمشق وإقناعهم بأهلية المماليك للحكم.

أما من سورة البقرة فقد ظهرت الأية: "مَثَلُ الَّذِينَ يُنْفِقُونَ أَمْوَالَهُمْ فِي سَبِيلِ اللَّهِ كَمَثَلِ حَبَّةٍ أَنْبَتَتْ سَبْعَ سَنَابِلَ فِي كُلِّ سُنْبُلَةٍ مِائَةُ حَبَّةٍ وَاللَّهُ يُضَاعِفُ لِمَنْ يَشَاءُ وَاللَّهُ وَاسِعٌ عَلِيمٌ" وهي حسب تفسير إبن كثير تعني: "هذا مثل ضربه الله تعالى لتضعيف الثواب لمن أنفق في سبيله وابتغاء مرضاته ، وأن الحسنة تضاعف بعشر أمثالها إلى سبعمائة ضعف ، فقال : (مثل الذين ينفقون أموالهم في سبيل الله) قال سعيد بن جبير : في طاعة الله . وقال مكحول : يعني به : الإنفاق في الجهاد ، من رباط الخيل وإعداد السلاح وغير ذلك ، وقال شبيب بن بشر ، عن عكرمة ، عن ابن عباس : الجهاد والحج ، يضاعف الدرهم فيهما إلى سبعمائة ضعف ; ولهذا قال الله تعالى : (كمثل حبة أنبتت سبع سنابل في كل سنبلة مائة حبة) وقوله هاهنا : (والله يضاعف لمن يشاء) أي : بحسب إخلاصه في عمله (والله واسع عليم) أي : فضله واسع كثير أكثر من خلقه، عليم بمن يستحق ومن لا يستحق."

في هذه الأية إشارة لجزاء المنفقين في سبيل الله وخاصةً في الطاعة والإنفاق في الجهاد وبهذه الطريقة يظهر المماليك الحالة الإقتصادية السائدة في عصرهم بالإضافة لإستعراض القوى السياسية والعسكرية لهم والإشادة بالأعمال الدينية.

الفصل الخامس:

النتائج والتوصيات

5-1 النتائج

5-1-1 نتائج خاصة

- من الإختلافات المُلاحظة في المعالم المعمارية التي تناولها البحث، نستنتج بأن المماليك لم يلتزموا بنسبة واحدة لأنواع الخطوط المستعملة في النقوش الكتابية على الواجهات المعمارية، بل كانت النسب مُتغيرة كلٍ حسب عرض الأطار الذي تواجد به، وذلك لضمان تجانس النقوش ضمن إطارها بغض النظر عن تغيّر أنواع الخطوط.
- إختلفت النسب الجيومترية لإنشائية الحروف في النقوش الكتابية على المباني عنها في الكتابة اليدوية في بعض الحالات وتشابهت في حالات أخرى، مما يوضح أن النظام الجيومتري للأحرف كان قادراً على التحوّر حسب طبيعة التشكيل الخاضع له وحسب طبيعة المادة المُستعملة له.
- إختلفت أحجام الخطوط في النقوش الكتابية ضمن الواجهة الواحدة، ولم يتبع هذا الإختلاف لتنوع النصوص، فقد يتساوى في حجم الخط نوعين مختلفين من النصوص، بينما يختلف في حجم الخط نقشين متشابهين في نوع التشكيل أي لوحة أو شريط أو غيره.
- بالإضافة للعديد من أنظمة النسب التي كانت تُطبّق في دراسة الواجهات المعمارية في العصر المملوكي[1]، فقد طُبّق في دراسة الواجهة التي إحتوت على نقوش كتابية، نظاماً يتبع النظام المعتمد لقياس الخط العربي. ويتوضح هذا النظام، حين وجود إختلاف في عرض المداميك التي تحوي النقوش الكتابية عن بقية المداميك، وفي إختلاف عرض الشريط الواحد، أو اللوحة فيهما لعرض مدماك أو إثنين، بالإضافة إلى إختلاف إرتفاع الواجهات نفسها والتي من الممكن أن تكون لأبنية متساوية في عدد الطوابق.
- إحتوت الواجهات المعمارية أنواعاً مختلفة من النصوص ضمن أماكن متغيرة، فقد وردت الأيات القرآنية في مدرسة الجقمقية ولم ترد في مدرسة الظاهرية على العكس من النصوص الوقفية التي ظهرت في المدرسة الظاهرية وتربة الأمير سيف الدين غرلو، ولم تظهر في المدرسة الجقمقية. ووردت النصوص التأسيسية فيهم جميعاً، مما يدلل على أن نوعية النص لم تتأثر بوظيفة البناء.

---

[1] مثل النظام الجيومتري الذي ذُكر في دراسة حمو عن سبيل قايتباي المملوكي في القدس.(Himmo ,1995)

- من المُلاحظ أن أنواع هذه النصوص لم تُجمع ضمن إطار واحد سوى في المدرسة الجقمقية حين تولّى الفصل بين الأيات القرآنية والنصوص التأسيسية فيها، أسطح واجهاتها التي سُردت عليها هذه النصوص. مما يُعزز وجود نمطية ثابتة، كأحد إرشادات وجود النقوش الكتابية، مفادها أن لا يتم الجمع بين نوعين مختلفين من أنواع النصوص ضمن مكان واحد.
- هناك محتوى دالّي في طريقة إستخدام المماليك لعنصر الخط العربي كأحد عناصر تشكيل الواجهة المعمارية. هذا المحتوى يتضمن أبعاداً جمالية تتمثل في حسابهم للنسب الجيومترية لحرف الخط العربي في كل نص وربطه بالإطار المحيط به وعلاقتة بمحيطه. كما يتضمن هذا المحتوى أبعاداً أخرى أعمق، فهو يعبر عن مدى تعمق معماري العصر المملوكي بدراسة العلوم بشتّى أنواعها ودراسة النسب البصرية والرقمية وتطبيقها على الواجهات المعمارية في مبانيهم، الأمر الذي يوثّق تطور عصراً من العصور الإسلامية في مجالات العلوم المختلفة فيخدم بذلك أبعاداً إجتماعية ويعطي مكانة إقتصادية تتمثل في الإنفاق في سبيل تطور هذه العلوم، فيثبت بذلك قوة سياسية تتأتى من القوة الإقتصادية لعصر المماليك.

2-1-5 نتائج عامة

- إذا كان الخط العربي أحد عناصر التشكيل البصري التي تميز العمارة الإسلامية في عصورها، فقد يكون السبب في إختلاف نوع ونسب ومميزات الخطوط المستعملة في كل عصر على مبانيه هو أن كل عصر أراد إختيار الخصائص المميزة له في تشكيل الخط العربي على واجهات مبانيه. وعصر المماليك كان واحداً من هذه العصور التي سعت إلى تمييز عمارتها عمّا سبقها أو لحقها في مدينة دمشق.
- إذا كانت أنواع النصوص التي وردت في النقوش الكتابية على أسطح الواجهات المعمارية هي بمثابة رسائل لأهداف مدروسة تخدم أجندات سياسية أو إجتماعية أو إقتصادية معينة، كما حدث في العصر الفاطمي في مدينة القاهرة، فإن المماليك قد أرادوا إختيار نوعية الرسائل في الخطاب الموجّه للعامة في دمشق، ثم تبعاً لذلك، أرادوا إختيار الأماكن التي تُعرض فيها هذه الرسائل حسب نوعية المشاهدين لها، وأوجدوا التشكيلات المناسبة لها والتي من خلالها إستطاعوا إيصال الرسائل بطريقة ميزّت الخط العربي في عمارتهم بمدينة دمشق.

- إذا أردنا تصنيف نوعية نصوص النقوش الكتابية التي وردت في المعالم المعمارية لهذه الدراسة، حسب تصنيف Bierman ، إلى: Territorial و Referential و Aesthetic فيكون المحتوى الدالّي لوجود النصوص التأسيسية التي وردت على الواجهات المعمارية، هو لنواحي تتعلق بتثبيت مرجعية ملكية البناء إلى صاحبها وتحديد العصر المملوكي الذي ينتمي له وإظهار مدى قوته في عصره عن طريق نقش منصبه وتوضيح مدى سيطرته على المناطق التي يحكمها، لتخدم بذلك هذه النصوص أهدافاً إجتماعية وإقتصادية وسياسية عميقة ولتخدم عبارات الدعاء له أهدافاً دينية.
ويعود المحتوى الدالّي لوجود النصوص الوقفية إلى التعبير عن عرف وتقليد – ديني في ظاهره – كان سائداً في العصر المملوكي، وهو وقف بعض من الممتلكات لصالح البناء الذي سُردت عليه لضمان إستمرارية بقاؤه وتوضيحاً للقدرات المالية لصاحبه في إمتلاكه للعقارات المختلفة وبالتالي تمثّل النصوص الوقفية أهدافاً إجتماعية وإقتصادية ودينية.
وتكون دواعي إختيار نصوص الأيات القرآنية على الواجهات لإسباب تتعلق بمعانيها، فكلٍ منها رسالة نصية أراد موردها إيصال رسالة من خلالها إلى القارئ للتأكيد على بعد من الأبعاد الإقتصادية أو الإجتماعية أو السياسية أو الدينية.

5-2 التوصيات

- الدعوة إلى دراسة الدور الذي إتخذه عنصر الخط العربي في تشكيل الواجهات المعمارية في العصور الإسلامية، لإستنباط المنهجية المتبعّة في تشكيله في كل عصر، وفي كل مكان.
- تقفّي خطى المعمار المسلم في طريقة حسابه للنسب الجيومترية للخط العربي المُستخدم في واجهات مبانيه بالإضافة لطريقته في إستخدام أكثر أنواع الخطوط ملائمة حين ربطها بنوعية الخطاب الذي أراد إيصاله للقارئ.
- إعادة النظر في وضع الخط العربي في العمارة العربية المعاصرة، والتي لم يزل إستخدام الخط العربي فيها كعنصر من عناصر التشكيل الفني حاضراً في ذهن الشعوب والمجتمعات العربية وإن إختفى من ذهن المصمم المعماري في دراسته لواجهات مبانيه.
- على الرغم من أن هذه الدراسة لم تتطرق إلى حاجة العمارة المعاصرة لوجود الخط العربي فيها، إلا أن استخداماته المنتشرة في الوقت الحالي لهي دليل على مدى حاجة

المجتمعات العربية لنظاماً يضبط دور الخط العربي الذي طالما تعرض للتجاهل أو للإنتقاص من أهميته. تلك الإستخدامات والتي إستدعتها الحاجة الإقتصادية والإجتماعية والسياسية والروحانية والعقائدية الدينية تحتاج إلى سلسلة من الدراسات التي تشمل دور الخط العربي في عمارة العصور الإسلامية المختلفة ومن ثم تحتاج إلى إستنباط إطار عام ونهج يستطيع من خلاله المصمم ضبط عملية إختيار نوعية النصوص والخطوط ونسبها وعلاقتها بما حولها.

- محاولة إستخدام هذه المنهجية في العمارة العربية المعاصرة عند إستخدام الخط العربي في واجهات الأبنية، بغرض إحياء وتأصيل القيم العربية التراثية.
- تبقى الحاجة قائمة في العديد من المجالات السابق ذكرها، لهذا النهج كي يكون هو الإطار الذي يُبعد نعت الواجهات المعمارية في العمارة العربية المعاصرة بمقولة أنه قد تم العبث بها إذا ما أُضيف عنصر الخط العربي عليها من قِبل أطراف أخرين غير المصمم. ويزيد من وعي المصمم إلى الطريقة المثلى لتوظيف هذا العنصر في العمارة دون المساس بالطرح المعماري المُراد.
- حيث أن عنصر الخط العربي قد لعب دوراً هاماً على مدار العصور في العمارة العربية والإسلامية، وبما أن الحاجة لمدلولاته في العمارة مازالت قائمة، فإن الوقت قد يكون حان لأن يلعب هذا الدور مُجدداً في العمارة العربية المعاصرة فيكون من الأهمية بمكان أن يتخذ عنصر الخط العربي له محوراً من محاور دراسة العمارة في العالم العربي فيُكسب إستخدامه بعداً علمياً مازالت العمارة بحاجة له.

المراجع

1- المراجع العربية

القرآن الكريم

إبن الصائغ، عبد الرحمن يوسف، تحقيق ناجي، هلال، (1981م)، **تحفة أولي الألباب في صناعة الخط والكتاب**، تونس: دار بوسلامة للطباعة والنشر والتوزيع.

أبي المفاخر عبد القادر بن محمد النعيمي تصحيح وتعليق وتذييل: صلاح الدين المنجد، (1946)، **دور القرآن في دمشق**، دمشق.

أوليفر ر، هور، (1405هـ)، **وحدة الفن الأسلامي**، الرياض: مركز الملك فيصل للبحوث و الدراسات الأسلامية.

البابا، كامل، (1988م)، **روح الخط العربي**، ط(2)، بيروت: دار لبنان للطباعة و النشر.

باذنكجي، محي الدين، (1993م)، **معالم الخط العربي**، حلب: دار القلم العربي.

بهنسي، عفيف، (1986م)، **الشام الحضارة**، دمشق: وزارة الثقافة.

بهنسي، عفيف، (2004م)، **خطاب الأصالة في الفن والعمارة**، دمشق: دار الشرق.

الحامد، نهيل عبدالله، (2003م)، **منبر صلاح الدين دراسة وصفية**، رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية، عمان- الأردن.

الحجي، حياة ناصر، (1992م)، **صور من الحضارة العربية الإسلامية في سلطنة المماليك**، الكويت: دار القلم.

حدّاد، محمود وهانيمان، أرنيم وميلوي، جون وسليم، سعاد، (2010م)، **نحو تاريخ ثقافي للمرحلة المملوكية**، بيروت: المعهد الألماني للأبحاث الشرقية في بيروت وجامعة البلمند.

الحمصي، أسماء، (1967م)، **المدرسة الظاهرية**، دمشق: دار الكتب الوطنية ومطبوعات مجمع اللغة العربية.

خماش، نجدة، (2001−2002م)، **دراسات في الأثار الاسلامية**، ط(6)، دمشق: منشورات جامعة دمشق.

درويش، عائشة، (2004_2005م)، **ترميم تربة الأمير سيف الدين غرلو العادلي بهدف إحيائها**، رسالة ماجستير، مركز الدراسات العليا لترميم المباني التاريخية والحفاظ على المواقع الطبيعية والأثرية والعمرانية، كلية الهندسة المعمارية، جامعة دمشق، دمشق.

الدمشقي، أبي الفداء إسماعيل بن عمر بن كثير القرشي، تحقيق سامي بن محمد السلاّمة، (2002م)، **تفسير القرآن العظيم**، السعودية: دار طيبة.

دوغوط، سامر،(1989_1990م)، **الرنوك في الأبنية المملوكية**، رسالة ماجستير، كلية الهندسة المعمارية، جامعة دمشق، دمشق.

زيادة، نقولا،(1966م)، **دمشق في عصر المماليك**، بيروت_ نيويورك: مؤسسة فرنكلين للطباعة والنشر.

الشهابي، قتيبة، (1996م)، **زخارف العمارة الإسلامية في دمشق**، دمشق: منشورات وزارة الثقافة في الجمهورية العربية السورية.

شوقي، يوسف، (1987م)، **قبة الصخرة**، سلطنة عمان: منشورات وزارة الاعلام.

صالح، زكي، (1983م)، **الخط العربي**، مصر: مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب.

الصايغ، سمير،(1988م)، **الفن الاسلامي قراءة تأمّليّة في فلسفته وخصائصه الجمالية**، ط(1)، بيروت: دار المعرفة.

عاشور، سعيد عبد الفتاح، (1996م)، **الأيوبيون والمماليك في مصر والشام**، القاهرة: دار النهضة العربية.

عاشور، سعيد عبد الفتاح،(1976م)، **العصر المماليكي في مصر والشام** القاهرة: دار النهضة العربية.

العباسي، يحي سلوم، (1984م)، **الخط العربي تاريخه وأنواعه**، بغداد: مكتبة النهضة.

عبد الرحمن، عمار، (2008م)، **العمارة الإسلامية في دمشق**، دمشق عاصمة الثقافة العربية، دمشق: المديرية العامة للأثار والمتاحف، مركز الباسل.

العبويني، وليد حسن،(2007م)، **إعادة بناء منبر صلاح الدين الأيوبي/ المسجد الأقصى المبارك التحديات والنتائج**، رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية، عمان- الأردن.

الغول، علي فايز،(2005م)، **الجذور التاريخية والمعمارية التي أثرت على التشكيل الفني للحروف العربية منذ نشأتها حتى الأن**، عمان: منشورات عمادة البحث العلمي في الجامعة الأردنية.

فولسينجر و واتسنجر، كارل، تعريب قاسم طوير، (1984م)، **الأثار الإسلامية**، دمشق: المديرية العامة للأثار والمتاحف.

القرطبي، أبي عبدالله محمد بن أحمد الأنصاري، (671هـ)، تحقيق عبدالله بن عبد المحسن التركي،(2006)، **الجامع لأحكام القرآن والمبين لما تضمنّه من السنة وأيّ الفرقان**، ط1، بيروت: مؤسسة الرسالة.

القلقشندي، (1914م)، **صبح الأعشى في صناعة الإنشا**، القاهرة: دار الكتب الخديوية.

يعقوب، إميل،(1986م)، **الخط العربي نشأته، تطوره، مشكلاته، دعوات إصلاحه**، بيروت: جروس بروس.

2- المراجع الأجنبية

Atiyeh, G.N. and Hayes, J.R. (1992), **The Genius of Arab Civilization**, New York: New York University Press.

Bierman, Irene A. (1998), **Writing Signs, The Fatimid Public Text**, Berkeley: University of California Press.

Blair, Sheila S. (2006), **Islamic Calligraphy**, Cairo: The American University in Cairo Press.

Burgoyne, M.H. and Richards, D.S. (1987), **Mamluk Jerusalem, an Architectural Study**, UK: Published on behalf of the British School of Archaeology in Jerusalem by the Islam Festival Trust.

Clevenot, D., (2000), **Ornament and Decoration in Islamic Architecture**, London: Thames and Hudson.

Creswell, K.A.C., (1952), **The Muslim Architecture of Egypt**, Vol.1, Oxford: University at the Clarendon Press.

Creswell, K.A.C., (1976), **The Muslim Architecture of Egypt**, Vol.2, Oxford: University at the Clarendon Press.

Critchlow, K., (1976), **Islamic Patterns: an Analytical and Cosmological Study**, London: Thomas and Hudson.

Dodd, E. C. and Khairallah, S.: (1981), **The Image of the word**, Beirut.

El-Said, I. edited by Critchlow, K. & El-Bouri, T., (1993), **Islamic Art and Architecture: The System of Geometric Design**, UK: Garnet Publication Ltd.

El-Said, I. and Parman, A., (1988), **Geometrical Concepts in Islamic Arts**, London: World of Islam Festival Trust and Scorpion Publishing Ltd.

Ettinghausen, R., (1974), **Arabic Epigraphy: Communication or Symbolic Affirmation in Near Eastern Numismatics, Iconography, Epigraphy, and History**, Beirut: Studies in Honor of George C. Miles, ed. Dickran K. Kouymjian.

Fletcher's, B., (2000), **A History of Architecture**, Eighteenth edition, London: The Athlone press, University of London.

Grabar, O., (2003), **Islamic Art and Architecture 650-1250**, 2nd edition, USA: Yale University Press.

Grabar, O., (1978), **The AlHambra**, Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.

Grabar, O., (1973), **The Formation of Islamic Art**, New Haven and London: Yale University press.

Hill, D. and Grabar, O., (1967), **Islamic Architecture and it's Decoration A.D 800-1500**: A Photographic Survey, 2nd ed, Chicago: University of Chicago Press.

Hillenbrand, R., (1994), **Islamic Architecture: Form, Function and Meaning**, Edinburgh: Edinburgh University Press.

Himmo B. M., (1995), **Geometry Working out Mamluk Architectural Designs, Case study: Sabil Qaytbay in Holy Jerusalem**, Jordan: University of Jordan.

O'Kane, B., (2005), **The Iconography of Islamic Art**, Egypt: The American University in Cairo Press.

Panofsky, I., (1974), **Meaning in the Visual Arts**, New York.

Pope, A.U. and Ackerman, P., (1967), **A Survey of Persian Art from Prehistoric Times to the Present**, Tokyo, Japan: An Asia Institute Book.

Safadi, Y.H., (1992), **Islamic Calligraphy**, London: Thames and Hudson.

Wilson, E., (1988), **Islamic Design**, London: British Museum Ltd.

Yaghan M.Y., (2001), **The Islamic Architectural Element "MUQARNAS**", Austria, Vienna: Phoibos-Verl.

3- المقالات البحثية

Al-Harithy, Howayda, (2010), Mamluk Architecture of Tripoli. **(Towards A Culture History of Bilad Al-Sham in the Mamluk Era),** Orient Institute Beirut, University of Balamand, Lebanon. PP 77-84

Herzfeld, E., (1942), Damascus: Studies in Architecture I, **Ars Islamica** (IX), PP 1-53

Herzfeld, E., (1943), Damascus: Studies in Architecture II, **Ars Islamica** (X), PP 13-70

Herzfeld, E., (1946), Damascus: Studies in Architecture III, **Ars Islamica** (XI), PP 1-71

Herzfeld, E., (1948), Damascus: Studies in Architecture IV, **Ars Islamica** (XIII-XIV), PP 118-138

Kaf Alghazal, Sharif, (2007), The Origin of Bimaristans (Hospitals) in Islamic Medical History, **Foundation for Science Technology and Civilization**, FSTC Limeted, United Kingdom

Scelta, Gabriella F., (2002), The Calligraphy and Architecture of the Nomadic Tuareg within the Geometric Context of Islam, http://pdfcatch.net/ebook/

Sauvajet, Jean, (1934), **Esquise d'une histoire de la ville de DAMAS**, Revue des etudes Isalmiques, Damas, T.8.cahier 4

Yaghan M.Y., (2008), "Arabizi": A Contemporary Style of Arabic Slang, **Design Issues** (XXIV No.2 Spring 2008), PP 39-52

Ziemech, Salah, (2004), The Mamluks in History, **Foundation for Science Technology and Civilization**, FSTC Limeted, United Kingdom.

4- المصادر الأخرى

متحف الخط العربي، دمشق

المديرية العامة للأثار والمتاحف، دمشق

مديرية المباني التاريخية بدمشق

مديرية أوقاف دمشق

المكتبة الظاهرية، دمشق

المكتبة العادلية، دمشق

5- مصادر الأنترنت

http://w3.gril.univ-tlse2.fr/Proimago/LogiCoursimage/panofsky.htm Last visit 13-9-2011

http://ar.wikipedia.org/wiki/ Last visit 13-9-2011

http://www.discoverislamicart.org/database_item.php?id=monument;ISL;sy;Mon01;18;ar Last visit 12-10-2011

http://www.bl.uk/onlinegallery/sacredtexts/sultanbaybars.html last visit 20-9-2011

http://ar.wikipedia.org last visit 20-9-2011

http://dome.mit.edu/ last visit 20-9-2011

الملاحق

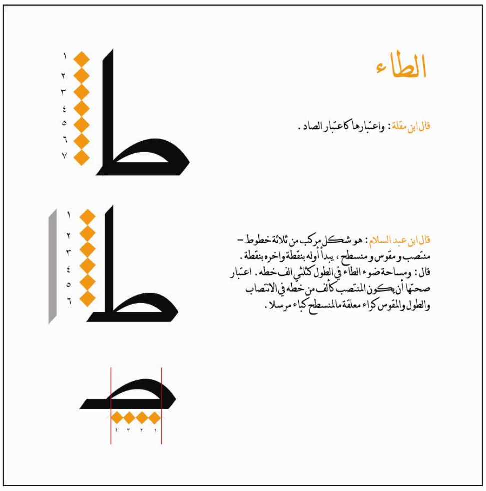
1- الملحق الأول: طريقة Panofsky في دراسة العمل الفني

المرحلة	المعنى	مثال
المرحلة الأولى: Pre-iconographical	التعريف المبدئي للعمل بناءً على وصفه بالتعبيرات الواقعية فيه، الخبرة والمعرفة في نوع العمل تلعب دوراً في طريقة الوصف والتصنيف حسب النمط.	: في لوحة لمشهد معركة تاريخية من عصر النهضة نستطيع معرفة وتحديد أنواع الأسلحة مثل النشابيات ونستطيع قراءة الألم والحزن في وجوه الجرحى من الجنود وقد أطلق Panofsky على هذه المرحلة أسم التعبير الواقعي وهو فهم يعتمد على تجربة المشاهد فالخبير في الأسلحة القديمة قد يجد فكرة وموضوع مختلفين عن فكرة وموضوع قليل الخبرة في هذا المجال.
المرحلة الثانية: Iconographical	وهو دراسة موضوع الصورة عن طريق ربط الفكرة الفنية للعمل مع المعنى المتعارف عليه لهذه الفكرة.	في لوحة المعركة نرى في المشهد صورة لرجل أُصيب سهماً في عينه فيُفسر ذلك على إهتمام فناني عصر النهضة بموضوع المنظور الخطي في أعمالهم الفنية.
المرحلة الثالثة: Iconological	وهو دراسة دلالات الرموز في العمل الفني لإدراك المحتوى الدالي له.	وجود السهم في عين الجندي وربط ذلك بموضوع المنظور الخطي دلالة على مدى المستوى العلمي للفن في عصر النهضة.

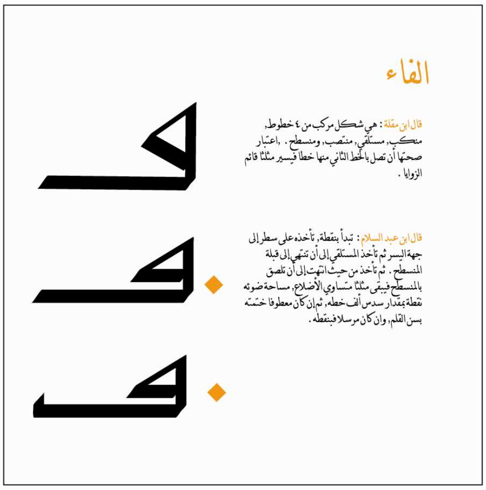
2- الملحق الثاني: طريقة إبن مقلة في قياس الحروف













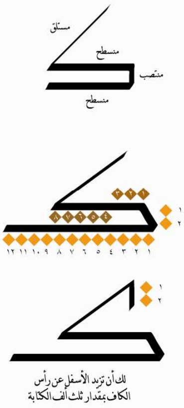
الكاف

قال أبن مقلة:
شكل مركب من أربعة خطوط, مستلق, ومنسطح, ومنتصب, ومنسطح.
واعتبار صحتها أن ينفصل منها باءان, قال ابن عبد السلام: يعنى مستقيمة ومقلوبة.

وقال ابن عبد السلام:
وهو مركب من أربعة خطوط: مستلق, ومنسطح طوله مقدار ألف وثلث آلف من قلم الكتابة, ومنكب طوله مقدار ثلث ألف من خطه, ومنسطح طوله مقدار ألفين من خطه, يفصل منتهى المنسطح ما بين المنسطحين.
ولك أن تزيد الأسفل عن رأس الكاف بمقدار ثلث ألف الكتابة بسبب ما يتصل به, فيصير فضاء ما بين ما اتصل بآخرها إلى رأس الكاف مثل الفضاء الذي بين المنسطحين.

ولا يجوز أن تكتب مختلسة إذا لم يتصل آخرها بحرف, بل إذا كانت أخر كلمة تكتب منتصبة قائمة لا غير, وتكتب إذا كانت منتصبة كاللام على ما سيأتي بيانه.

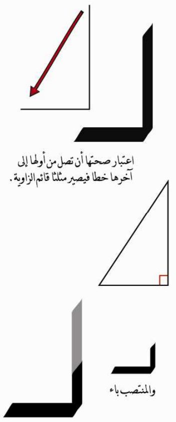
وتبدأ أولها بشظية فإذا انتهيت إلى اتصال رأسها بالمنسطح تشير بتدويرها دون تحديدها.



اللام

قال ابن مقلة:
هي شكل مركب من خطين: منتصب و منسطح.
واعتبار صحتها أن تصل من أولها إلى آخرها خطا فيصير مثلثا قائم الزاوية.
وتكتب على الأنواع الثلاثة التي تكتب عليها.

قال ابن عبد السلام:
فالمنسطح ألف والمنتصب ياء فإذا كان معطوفا فبسن القلم اليسرى، وإذا كان مرسلا فبنقطة.



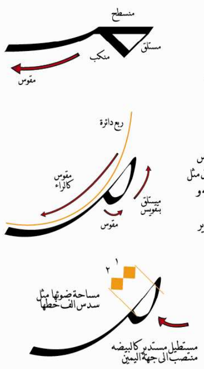
الميم

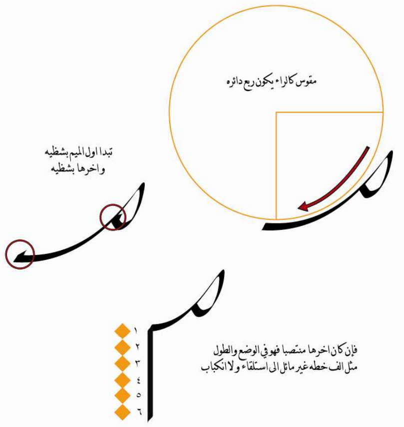
قال ابن مقله:
هي شكل مركب من اربعة خطوط: منكب, مستلق, منسطح و مقوس.

و قال ابن عبد السلام:

مركب من اربعة خطوط: منكب ومقوس ومستلق بتقويس, و مقوس كالراء يكون ربع دائره, فإن كان اخرها منتصبا فهو في الوضع والطول مثل الف خطه غير مائل الى استلقاء و لا انكباب, تبدا اول الميم بشظيه و اخرها بشظيه.
قال: و مساحة ضوئها مثل سدس الف خطها وهو مستطيل مستدير كالبيضه منتصب الى جهة اليمين.

قال ابن مقله: واعتبارها كاعتبار الهاء





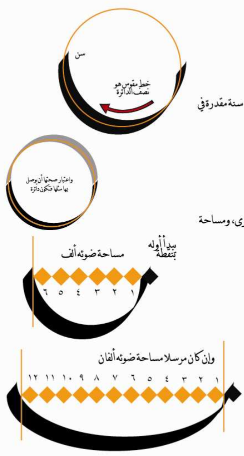
النون

قال ابن مقلة
هو شكل مركب من خط مقوس هو نصف الدائرة، وفيه سنة مقدرة في الفكر.

واعتبار صحتها أن يوصل بها مثلها فتكون دائرة.

ابن عبد السلام

يبدأ أوله بنقطة، وآخره إن كان معطوفا فبسن القلم اليسرى، ومساحة ضوئه ألف من قلم خطه، فمن قلم خطه.



الهاء

قال ابن مقلة:
هي شكل مركب من ثلاثة خطوط : منكب ، منسطح ومقوس .

وقال ابن عبد السلام: من ثلاثة خطوط : منكب ، ومنسطح بترطيب ، ومستلق ، تبدأ أولها بنقطة وآخرها ارسالة بسن القلم اليمنى ، طول المنكب كطول نصف ألف من خطه ، وطول المنسطح كثلث ألف من خطه ، وطول المستلقى كنصف ألف قلم خطه ,

قال ابن مقلة : هو اعتبار صحتها أن تجعلها مربعة فتتساوى الزاويتان العلياوان كتساوي الزاويتين السفلاوين .

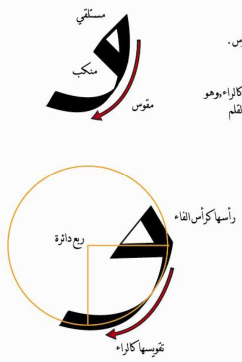
وقال ابن عبد السلام : اعتبار صحتها أن تجعل ردتها في ثلثيها ، فإذا كمل وضعها فاجعلها مربعة فتتساوى الزاويتان العاليتان والزاويتان السافلتان .



الواو

قال ابن مقلة :
هي شكل مركب من ثلاثة خطوط منكب و مستلقي مقوس .

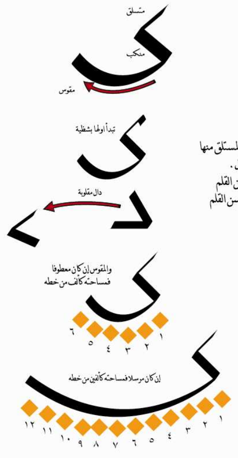
وقال ابن عبد السلام :
هي مركبة من أربعة خطوط, رأسها كرأس الفاء وتقويسها كالراء ,وهو ربع دائرة ؛تبدأ أولها بنقطة, وآخرها أن كان معطوفا بسن القلم اليسرى،وأن كان مرسلا فبسنه اليمنى .



الياء

قال ابن مقلة:
شكل مركب من ثلاثة خطوط: متسلق, ومنكب، ومقوس .
واعتبارها كاعتبار الواو .

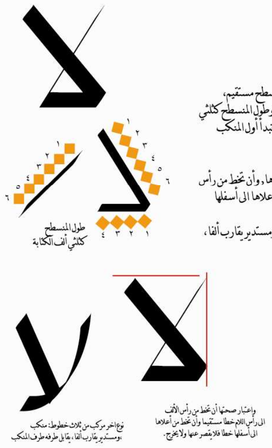
قال ابن عبد السلام:
و هي كالنون، و تبدأ أولها بشظية رأسها كدال مقلوبة، طول المستلق منها كنصف ألف من خطه، و كذلك المنكب على ما تقدم في الدال .
والمقوس إن كان معطوفا فمساحته كألف من خطه واخره بسن القلم اليسرى، و إن كان مرسلا فمساحته كألفين من خطه وآخره بسن القلم اليمنى .
ومنها نوع كرأس الكاف المستلقي و المنسطح سواء .



اللام ألف

قال ابن عبد السلام:
هي شكل مركب من ثلاثة خطوط: منكب، و منسطح مستقيم، ومستلق؛ طول المنكب كطول ألف من قلم الكتابة وطول المنسطح كثلثي ألف الكتابة، وطول المستلقي كطول ألف الكتابة؛ تبدأ أول المنكب بنقطة، وكذالك المستلقي .

واعتبار صحتها ثلثها من أسفلها و الثلثان من أعلاها , وأن تخط من رأس الألف الى رأس اللام خطا مستقيما ، وأن تخط من أعلاها الى أسفلها خطا فلا يقصر عنها ولا يخرج.
ومنها نوع آخر مركب من ثلاث خطوط: منكب ،ومستدير يقارب ألفا ، يقابل طرفه طرف المنكب .



3- الملحق الثالث: قائمة بالأبنية التي شيدت في مدينة دمشق في عصر المماليك، وبأسماء سلاطين المماليك في القاهرة وأمراء ونواب دمشق في حينها، بالإضافة للأحداث التاريخية التي رافقتها[1].

البناء في دمشق	التاريخ	السلطان المملوكي في القاهرة	المرحلة المملوكية	أمير أو نائب دمشق	الحدث التاريخي
	1516	الأشرف طومان باي		جنبردي الغزالي	الفتح العثماني لسورية - معركة مرج دابق
المدرسة السيبائية	1515				
	1514				
	1513			------------------------	
	1512				
	1511				
	1510				
	1509				
	1508				
	1507	قانصوة الغوري		سودون العجمي	
	1506				
	1505				
	1504				
	1503				
	1502				
	1501			كسرويه	
	1501	العادل طومان باي			
	1500	الأشرف جان بلاط			
	1499	الظاهر قانصوة أبو السعيد			
	1498			جنبلاط النصيري	
	1497	الناصر محمد أبو السعادات			
	1496	الأشرف قانصوه الناصر محمد أبو السعادات			
	1495				
	1494				
	1493			قانصوه اليحياوي	
	1492				
	1491				
جامع الجوزة	1490				
	1489				
المأذنة الغربية للجامع الأموي	1488				
	1487				
	1486				
	1485			كجماس الإسحاقي	
	1484				

[1] هذه القائمة مُرتبة ترتيباً تنازلياً بالتاريخ من الأحدث إلى الأقدم، ونُفذّت لعمل المسح الميداني، وذلك لإختار الأمثلة لأغراض هذا البحث. وهي نُفذت بالإعتماد على المصادر التالية:

(دوغوط،1989)، (Creswell,1976), (Creswell,1952), (Fletcher's,2000)

1485					كجماس الإسحاقي
1484					
1483					
1482			الأشرف قايتباي المحمودي		
1481					
1480					
1479					
1478					
1477					
1476					----------------------
1475					
1474					
1473					
1472					
1471					
1470					
1469					
1468	حمام السلطان		الظاهر تمربغا الظاهري		
1467			الظاهر بلباي المؤيدي		
1466					
1465					
1464			الظاهر خشقدم		كنباي السيفي
1463					
1462					
1461			المؤيد أحمد بن الأشرف إينال العلائي		
1460	التربة الأفرودينية	التربة الصابونية			
1459					
1458	تربة الشيخ حسن				
1457	جامع المعلق _ خانقاه النحاسين		الأشرف إينال العلائي		
1456					
1455					
1454					
1453	المدرسة الشابكلية		المنصور عثمان بن الظاهر جقمق العلائي	مرحلة المماليك البرجية	----------------------
1452					
1451					
1450	جامع الورد				
1449					
1448					
1447					
1446					
1445			الظاهر جقمق العلائي		جلبان السيفي
1444					
1443	الدلامية				
1442					
1441					
1440					
1439					إيناق الجكامي
1438			العزيز يوسف بن الأشرف برسباي		
1437					
1436					

			1436	
	صارقتاي		1435	
			1434	
			1433	
			1432	تربة بلبان (بتخاص السودوني)
			1431	
			1430	
		الأشرف برسباي	1429	
			1428	
	أياس بن صارم الدين إبراهيم		1427	
			1426	
			1425	
			1424	
			1423	
		الصالح محمد بن الظاهر ططر	1422	
	جقمق	الظاهر ططر المظفر أحمد بن المؤيد شيخ المحمودي	1421	المدرسة الجقمقية
			1420	جامع التبروزي _ حمام التيروزي
	آقباي		1419	
			1418	ترميم المدرسة العمرية
		المؤيد شيخ المحمودي	1417	
	ألتنبغا العثماني		1416	
			1415	
	قنبيك المحمدي		1414	
			1413	جامع السقيفة _ التربة الأخنائية
		الخليفة المستعين بالله العباسي	1412	
			1411	التربة البدرية
	نوروز الحافظي		1410	
			1409	
		الناصر فرج بن الظاهر برقوق	1408	
			1407	
			1406	
	تغري بردي الزاهري	المنصور عبد العزيز بن الظاهر برقوق	1405	جامع المدرسية الفارسية
	سيف الدين الشيخ		1404	سبيل الخزنة _ جامع جركس
			1403	
	تيمور لنك	الناصر فرج بن الظاهر برقوق	1402	
	سودون		1401	
غزو دمشق من قبل تيمورلنك	أقبغا الجمالي الأطروش		1400	
	تنام		1399	
			1398	
	سيف الدين تنبك الحسني		1397	جامع هشام _ جامع القلعي _ حمام الزين
			1396	
			1395	جامع التينبية
		الظاهر برقوق	1394	
	تيموربغا المنجكي		1393	
			1392	
			1391	
	يلبغا الناصري		1390	
		المنصور حاجي بن الأشرف شعبان	1389	
	صوري الزاهري		1388	
	سيف الدين عشيق تيمور المارداني		1387	

	سيف الدين جشتبغا المنصور		1387	
			1386	
		الظاهر برقوق	1385	
	سيف الدين قجماز الإسحاقي		1384	
			1383	
		المنصور حاجي بن الأشرف شعبان	1382	جامع اليونسية (الطاووسية)
	سيف الدين عشقيق تيمور المريداني		1381	
			1380	
		المنصور علي بن الأشرف شعبان	1379	
			1378	التربة السنبلية
			1377	
			1376	
	سيف الدين قجماز الإسحاقي		1375	
			1374	
	سيف الدين عشقيق تيمور المريداني		1373	
			1372	مسجد عاصم _ بئر الكنائس
			1371	
	سيف الدين منجك الأشرفي	الأشرف شعبان	1370	
			1369	
			1368	جامع منجك _ مأذنة الشحم
			1367	
			1366	
	علاء الدين علي المريداني		1365	
			1364	
			1363	
		المنصور محمد بن حاجي	1362	
	اضطرابات		1361	
			1360	
			1359	
			1358	
	أرغون الكاملي الدوادار	الناصر حسن بن الناصر محمد بن قلاوون	1357	
			1356	
			1355	
			1354	
			1353	التربة الجيبغائية
	اضطرابات	الصالح صالح بن الناصر محمد بن قلاوون	1352	
	علاء الدين علي المريداني		1351	
	إتمش الناصري		1350	
	قتلجا الحموي ارقطاي ارغون شاه	الناصر حسن بن الناصر محمد بن قلاوون	1349	التربة الرشيدية _ جامع السنجقدار _ تربة أراق السلحدار
			1348	
		المظفر حاجي بن الناصر محمد بن قلاوون	1347	جامع يلبغا
		الكامل شعبان بن الناصر محمد بن قلاوون	1346	
			1345	
	يلبغا اليحياوي	الصالح اسماعيل بن الناصر محمد بن قلاوون	1344	
			1343	
		الناصر احمد بن الناصر محمد بن قلاوون الأشرف علاء الدين بن الناصر محمد بن قلاوون	1342	
		المنصور أبو بكر بن الناصر محمد بن قلاوون	1341	
	قتلبغا الفخري		1340	
			1339	
			1338	دار الحديث التنكزية

مرحلة المماليك البحرية

			1338	دار الحديث التنكزية
			1337	
			1336	
			1335	
			1334	
			1333	
			1332	
			1331	
			1330	تربة الكوكبائية _ تربة بهاد رأص
			1329	تربة عمر مظفر الدين
			1328	
			1327	
		الناصر محمد بن قلاوون	1326	حمام الورد
	أبو سعيد سيف الدين خليل تنكز الأشرفي		1325	
			1324	
			1323	
			1322	
			1321	
			1320	
			1319	تربة الأمير غورلو
			1318	
			1317	جامع الدقاق (الكريمي)
			1316	
			1315	
			1314	جامع تنكز
			1313	التربة الكجكنية
			1312	
	أقوش الأفرام		1311	
			1310	
	أصلام	المظفر بيبرس الجاشنكير	1309	التربة الرسيمية
			1308	
			1307	
			1306	
			1305	
		الناصر محمد بن قلاوون	1304	
	سيف الدين قبجق		1303	
			1302	التربة العادلية البرانية
			1301	
			1300	
غزو التتار على يد قازان حفيد هولاكو			1299	
	شجاع الدين أدرلو		1298	التربة التكريتية
		المنصور لاشين المنصوري	1297	
	سيف الدين غرولو العادلي		1296	
		العادل كتبغا المنصوري	1295	
	عز الدين أيبك الحموي	الناصر محمد بن قلاوون	1294	
			1293	
إخراج الصليبيين على يد الملك خليل بن قلاوون			1292	
		الأشرف خليل بن قلاوون	1291	
	أكش بك		1290	
			1289	

	1289				
	1288				
	1287				
	1286				
	1285	المنصور قلاوون			
	1284			حسام الدين طرنطاي	
	1283				
	1282				
	1281				
	1280				
	1279	العادل سلامش بن بيبرس		لاجين الأشقر سنقر الأشقر	
	1278	ابن الظاهر بيبرس			
المدرسة الظاهرية	1277	السعيد محمد بركة قان			
	1276				
	1275			عز الدين آيدمير الظاهري	
	1274				
	1273				
	1272				
	1271				
	1270				
	1269				
	1268	الظاهر بيبرس			
المدرسة القيمرية الكبرى	1267				
	1266				
	1265			جمال الدين أقوش النجيبي الصالحي شجاع الدين إسماعيل عمر الظري	
	1264				
	1263				
	1262			علاء الدين طيبرس الوزيري	
التربة القلندرية _ سبيل البريد	1261			عز الدين أيبك الزرد	
	1260			أيدكين البندقداري	الغزو المغولي بقيادة هولاكو - معركة عين جالوت _ دخول دمشق في دولة المماليك
	1259	المظفر قطز			
	1258	المنصور علي بن أيبك			
	1257				
	1256				
	1255			صلاح الدين "الملك الناصر (2)" يوسف بن غياث الدين محمد من الأمراء الأيوبيون في الشام	
	1254				
	1253	المعز عز الدين أيبك الصالحي			
	1252				
	1251				
	1250				

ARABIC CALLIGRAPHY AS AN ELEMENT OF VISUAL FORM IN SELECTED EXAMPLES OF MAMLUK ARCHITECTURE: CASE OF DAMASCUS

By

Rejan Yousef Jamil Ashour

Supervision

Dr. Rizeq Nimer Shaban Hummad, Prof

Co- Supervision

Dr. Salim Subhi Al-Faqih, Prof

Abstract

This thesis is a study of the visual aesthetic and functional content of Arabic calligraphy as a component of composition in the Mamluk architecture in the city of Damascus.

This study assumes that there is an iconological content for the use of Arabic calligraphy in the Mamluk architecture of Damascus. This content is manifested in the calligraphic style, frame shapes, the type of the text, and by the functional requirements. The study also assumes that the overall design of the elevations incorporated a proportional relation between the geometric shapes of the frames of the text, and the geometry of Arabic calligraphy as manifested in historical references

The following historical architectural cases were chosen as representative cases of the intended era; the tomb of Saif Alddein Ghrolu, madrasa Al Zaaheriyah, madrasa Aljaqmaqiyya and the Mosque of Ghars al-Din al-Khalil al-Tawrizi.

To verify the above hypothesis, this study analyzed the proportional system of the Arabic calligraphy in the selected cases, analyzed the proportional system of the architectural elevations; and compared both. The results showed that the reference basic module in Arabic calligraphy, which is the dot, was actually a hidden referential unit in elevation design for the selected cases. The study also analyzed the types of texts applied and found direct relation between such types and the functional program of the spaces in accordance to the political, social, religious, and economic factors that were dominant in that era.

Finally, this study represents an initial step towards more research in the subject of Arabic calligraphy's geometry and its effect on the design of the elevations in Islamic architecture. It also advocates for the consideration of the Iconological content in the architectural design.